

# TOSHIBA 東芝デジタルビデオレコーダ取扱説明書

## 対象機種

## TSAM-R910

このたびは、東芝デジタルビデオレコーダをお買い上げいただきまして、まことにありがとうございました。  
お求めの東芝デジタルビデオレコーダを正しく使っていただくために、この取扱説明書をよくお読みください。  
なお、お読みになったあとは、必ず保存してください。

## 目次

安全上のご注意 .....	2
注意事項について（必ずお読みください）.....	7
はじめに.....	8
入門編.....	9
■ 録画動作について .....	10
■ 各部のなまえとはたらき .....	13
操作編.....	17
■ 録画の準備.....	18
■ カメラの切り換え .....	20
■ 録画する .....	22
■ 検索・再生のあらまし.....	24
■ タイムサーチ.....	26
■ アラームサーチ .....	27
■ 時計を合わせる .....	28
接続・設定編.....	29
■ 接続・設定のあらまし.....	30
■ 基本的な接続.....	32
■ アラーム入力の接続 .....	33
■ 外部制御入力端子の接続.....	34
■ 外部制御出力端子の接続.....	35
■ 設定メニューについて.....	36
■ メニューP 1 .....	37
■ メニューP 2 .....	38
■ メニューP 3 .....	39
■ メニューP 4 .....	41
■ メニューP 5 .....	42
■ メニューP 6 .....	43
■ メニューP 7 .....	44
■ メニューP 8 .....	45
■ メニューP 9 .....	46
修理サービス .....	48
■ ご相談の前に、つぎのことをお調べください.....	48
仕様 .....	49
外形寸法図.....	50
保証とアフターサービスについて .....	52

工事店様へ 工事が終了しましたら、この説明書は必ずお客様へお渡しください。  
お客様はお読みになったあとも必ず保存してください。

## 安全上のご注意

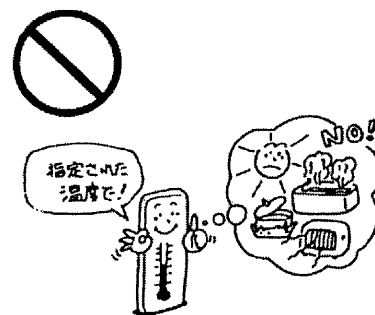
- ご使用の前に、この「安全上のご注意」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
- お読みになった後は本機のそばなど、いつも手元に置いてご使用ください。
- この取扱説明書および製品への表示では、製品を正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

<div data-bbox="323 613 563 696" data-label="Image"> </div> <h3>警告</h3> <p>この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。</p> <div data-bbox="323 817 563 900" data-label="Image"> </div> <h3>注意</h3> <p>この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。</p>	<p>絵表示の例</p> <div data-bbox="770 674 863 757" data-label="Image"> </div> <p>△記号は注意（警告を含む）を促す内容があることを告げるものです。図のなかに具体的な注意内容（左図の場合は感電注意）が描かれています。</p> <div data-bbox="775 797 852 880" data-label="Image"> </div> <p>⊘記号は禁止の行為であることを告げるものです。図の中や近傍に具体的な注意内容（左図の場合は分解禁止）が描かれています。</p> <div data-bbox="775 920 852 1003" data-label="Image"> </div> <p>●記号は行為を強制したり指示する内容を告げるものです。図の中に指示内容（左図の場合は電源プラグをコンセントから抜け）が描かれています。</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

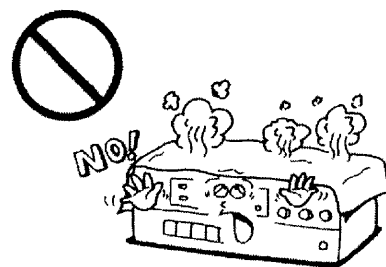
## 警告

〔据付、設置、接続、移動にあたっての注意〕

- 通風のよい場所に設置してください。高温や湿度、ほこりの多い次のような場所には設置しないでください。火災、感電の原因となります。
  - サウナや風呂場など
  - 調理台や加湿器のそばなど油煙や湯気があたるような場所
  - 直射日光のあたる場所
  - 夏の窓を閉めきった自動車の中
  - 電気、ガス、石油ストーブなどの暖房器具の真上やその付近
  - 有害ガスやいろいろなほこりが特に多い所



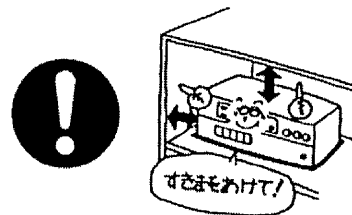
- この機器の通風孔はふさがないでください。通風孔をふさぐと、内部に熱がこもり、火災の原因となります。次のような使い方はしないでください。
  - 風通しの悪い狭い所におしこむ。
  - テーブルクロスなどをかけたり、じゅうたんや布団の上に置いて使用する。
  - 仰向けや横倒し、逆さにする。



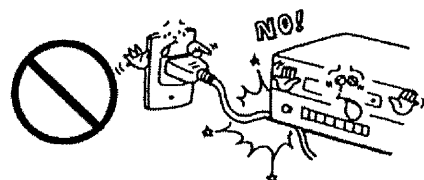


## 警告

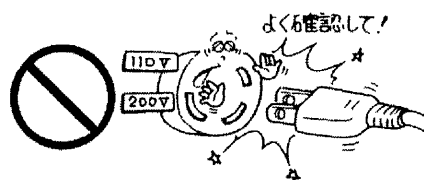
- この機器を設置する場合、間隔をおいて据えつけてください。  
また放熱をよくするために、他の機器との間を少し離して置いてください。ラックなどに入れるときは、すきまをあけてください。  
内部に熱がこもり火災の原因となります。



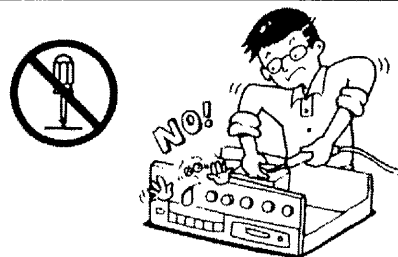
- 電源コードの上に重いものを乗せたり、コードが本機の下敷きにならないようにしてください。  
コードに傷がついて、火災、感電の原因となります。



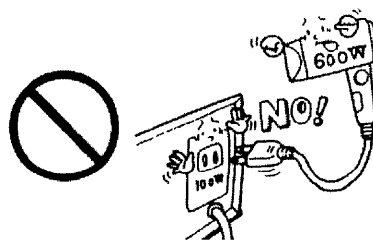
- 表示された電圧（交流100V）以外の電圧で使用しないでください。  
火災、感電の原因となります。



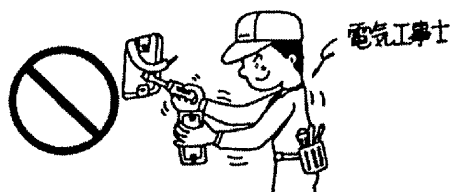
- この機器は改造しないでください。  
火災、感電の原因となります。



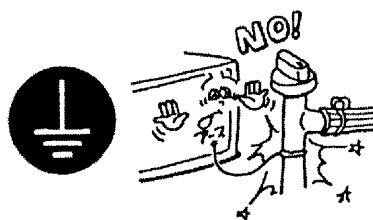
- この機器のACアウトレットが供給できる電力はアウトレット部に表示している値までです。接続する装置の消費電力の合計がこの値を越えないようにしてください。また、供給電力以内であっても、電源を入れたときに大電流が流れる電磁調理器などの機器は、接続しないでください。



- AC100V関係の配線工事は電気工事士にご依頼ください。  
一般の人が行うことは法により禁じられています。



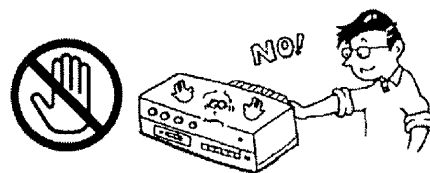
- 必ずアース端子は接地してください。
  - 感電事故防止のため、および外来ノイズから機器を守るノイズ吸収素子の働きを活かすために、必ずアース端子を接地してください。
  - ガス管にアースすると危険ですから絶対におやめください。
  - アースはD種（第3種）接地工事（接地抵抗100Ω以下）とし、専用としてください。



# 警告

## 〔使うときの注意〕

- この機器の背面の放熱器に触れないでください。  
この放熱器は、高温となりますので、やけどの恐れがあります。



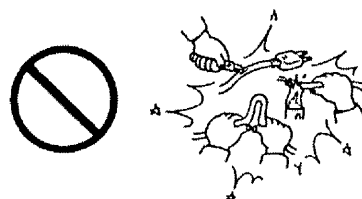
- この機器に水が入ったり、濡らさないようにご注意ください。  
火災、感電の原因となります。



- この機器の上に花瓶、植木鉢、コップ、化粧品、薬品や水などの入った容器や小さな金属物を置かないでください。  
こぼれたり、中に入った場合、火災、感電の原因となります。



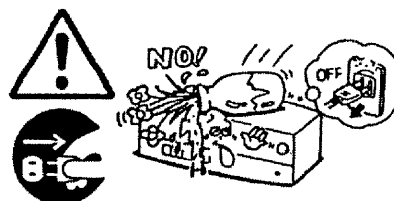
- 電源コードを傷つけたり、加工したり、無理に曲げたりねじったり、引っ張ったり、加熱したりしないでください。  
火災、感電の原因となります。



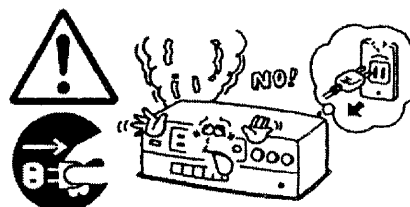
- この機器のカバーは絶対に外さないでください。  
感電の原因になります。  
内部の点検、調整、修理は販売店にご依頼ください。



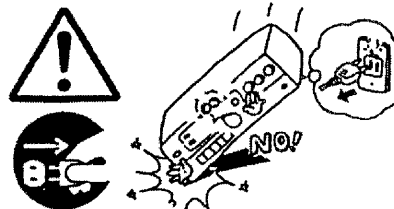
- 万一、機器の内部に水や金属物などが入った場合は、まず本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて販売店にご連絡ください。そのまま使用すると火災、感電の原因となります。



- 万一、煙が出ている、変な臭いがする、異常な音がするなどの異常状態のまま使用すると火災、感電の原因となります。  
すぐに、本体の電源スイッチを切り、必ず電源プラグをコンセントから抜いて煙が出なくなるのを確認してから、販売店に修理を依頼してください。

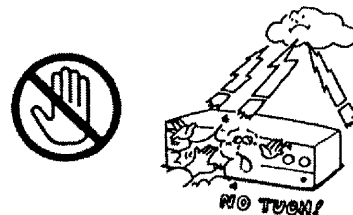


- 万一、この機器を落としたり、キャビネットを破損した場合は、機器本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、販売店にご連絡ください。  
そのまま使用すると火災、感電の原因となります。

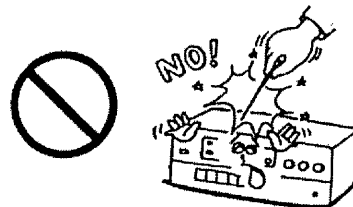


## 警告

- 雷が鳴りだしたら、本体や電源プラグには触れないでください。  
感電の原因となります。



- この機器の通風孔から内部に金属類や燃えやすいものなどを差し込んだり、落としたりしないでください。  
火災、感電の原因となります。



〔お手入れ、保守、点検にあたっての注意〕

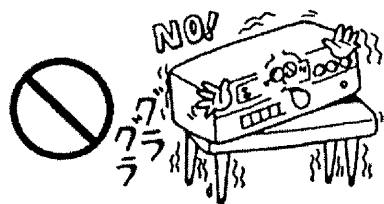
- 電源コードが痛んだら（芯線の露出、断線など）販売店に交換をご依頼ください。  
そのまま使用すると火災、感電の原因となります。



## 注意

〔据付、設置、接続、移動にあたっての注意〕

- ぐらついた台の上や傾いた所など、不安定な場所に置かないでください。  
落ちたり、倒れたりしてけがの原因となることがあります。



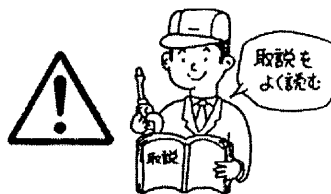
- 移動させる場合は電源スイッチを切り、必ず電源プラグをコンセントから抜き、外部の接続コードを外してから行ってください。  
そのまま移動するとコードが傷つき、火災、感電の原因となることがあります。



- この機器の上にテレビやオーディオ機器などを載せたまま移動しないでください。倒れたり、落下して、けがの原因となることがあります。



- 機器を接続する場合は、各々の機器の取扱説明書をよく読み、電源を切り、説明に従って接続してください。また、接続は指定のコードを使用してください。



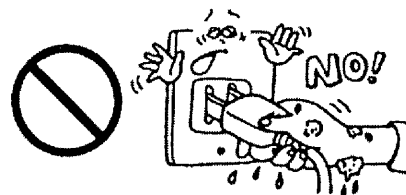
- 電源コードや接続機器類のコードを抜くときは、コードを引っ張らないでください。コードが傷つき、火災、感電の原因となることがあります。  
必ずプラグを持って抜いてください。



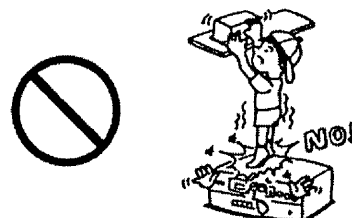
## ⚠ 注意

### 〔使うときの注意〕

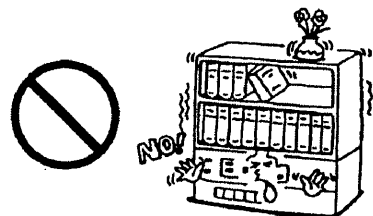
- 濡れた手で電源プラグを抜き差ししないでください。  
感電の原因となることがあります。



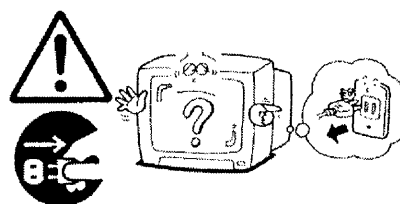
- この機器の上に乗ったりしないでください。  
特にお子様にはご注意ください。  
こわれたりして、けがの原因になることがあります。



- この機器の上に重いものや、外枠からはみ出るような大きいものを置かないでください。  
バランスがくずれて倒れたり落下してけがの原因となることがあります。

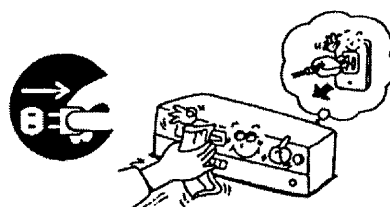


- 使用中に突然映像が出なくなったなどの異常が生じたときは、すぐに電源プラグをコンセントから抜いてお近くの販売店にご相談ください。  
そのまま放置しておくと、大変危険です。

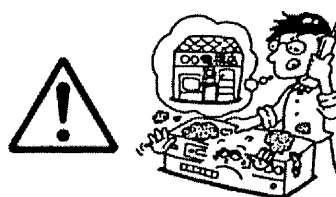


### 〔お手入れ、保守、点検にあたっての注意〕

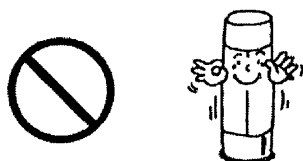
- お手入れの際は、安全のため電源プラグをコンセントから抜いて行ってください。



- 1年に一度ぐらいは機器内部の掃除を販売店などにご相談ください。機器の内部にほこりのたまったまま、長い間掃除しないと火災や故障の原因となることがあります。特に、湿気の多くなる梅雨期の前に行くとより効果的です。



- ヒューズを交換するときは必ず指定容量のものをご使用ください。  
針金や銅線は使用しないでください。  
機器の保護ができず、発熱、火災の原因となります。



## 注意事項について（必ずお読みください）

### ディスク異常時の動作について

ハードディスク故障時は画面右上に“●×”が表示され、ブザーが鳴ります。ブザーを止めるには〔ブザー停止〕ボタンを押してください。

録画ランプは点灯しますが、ハードディスク故障のため録画もできません。

### 通常録画を行う場合の注意事項について

- ・スキップバックは、必ず“OFF”の設定にしてください。（設定方法はp. 39参照）
- ・録画間隔は必ず“ログアシナイ”以外の設定をしてください。（設定方法はp. 39を参照）

### 録画のランプ点灯時の注意事項について

下記の設定をしていると、録画のランプが点灯中でも画面の右上に“●■”か、“●×”が表示されている場合は、録画していませんのでご注意ください。

- ① スキップバックの設定を“ON”に設定している。（設定変更方法はp. 39参照）
- ② 録画間隔を“ログアシナイ”に設定している。（設定変更方法はp. 39を参照）
- ③ ハードディスク故障の場合。

### メニュー設定初期化（出荷時設定）の方法について

録画・再生とも停止中にメニュー画面にて〔停止〕と〔早送り〕ボタンを3秒間同時に押してください。数秒後に“セッテイチヲショキカシマシタ”と画面下に表示され、初期化されます。

### 録画中の操作ロックについて

録画中に操作ロックを行うことができます。操作ロックの方法はp. 23を参照してください。

### 再生時の分割画面について

再生時の分割画面は、4, 9分割の2パターンのみとなります。ライブ時は4, 6, 8, 9分割の4パターンとなります。

# はじめに

## 設置場所について

### ■ 使用環境

確実な動作のために下記の環境のもとでご使用ください。

- ・ 温度：5～35℃
- ・ 湿度：20～80%RH（結露なきこと）

### ■ 水平に、振動を避けて

本製品は水平に設置してください。また、ハードディスクを内蔵しますので、振動、衝撃が加わらないようにしてください。

### ■ 背面の電源スイッチに手が届くように

ビデオレコーダ用ハードディスクの交換は電源を切って行いますので、背面に手を入れられるようにスペースをとってください。

### ■ 他の機器を上に乗けない

本製品の上に他の機器を置かないでください。内部に熱がこもり、故障の原因となります。

### ■ 両サイドに物を置かない

両サイドの4 cm以内に物を置かないでください。そばに物を置くと内部に熱がこもり、故障の原因となります。

### ■ 強力な磁気、静電気のあるところに置かない

本製品を強力な磁気や静電気の発生するところに置かないでください。故障の原因となります。

## 結露に注意

ハードディスクは急激な温度・湿度の変化にさらされると結露が生じ、故障の原因となることがあります。結露はつぎのようなときに発生しやすいのでご注意ください。

- ・ 暖房を始めたばかりの部屋
- ・ 寒い所から暖かい部屋に移動したとき
- ・ 夏季にエアコンの冷風が直接あたる所
- ・ 湿気の多い所

このようなときは、本製品が周囲の温度になじむまで電源を入れないでください。

## おことわり

本機を使用中、万一故障もしくは不具合により発生した付随的損害（録画・録音内容など）の補償については、ご容赦ください。

## 特 長

本機はフレームスイッチャ内蔵のタイムラプスレコーダで、9チャンネルの非同期カメラ画像を順次切り換えてハードディスクに記録します。

### ● 高画質

最短で1/60秒の録画間隔、Motion-JPEG圧縮方式により、高画質の録画が可能です。

### ● 録画同時再生

録画を停止せずに再生することができます。

### ● モーション検知

カメラごとに動きを検知し、それに連動して録画することができます。

### ● 用途に合わせた設定

用途に合わせて録画間隔は15種類から、画質は7種類から選択することができます。

### ● 4パターンの分割画面表示

ライブ画像は4, 6, 8, 9分割の4パターンから、再生画像は4, 9分割の2パターンから選択できます。ライブ画像の4分割画面は動きのなめらかなリアルタイム表示です。

### ● 2倍ズーム

全画面表示時に画面の一部を2倍に拡大できます。

### ● スケジュール録画

1週間分のスケジュールを設定し、曜日ごとに異なる設定で動作させることができます。

### ● 便利な検索機能

録画日時を指定しての検索、アラームの履歴から選択しての検索が可能です。

### ● ビデオレコーダ用ハードディスクは交換可能

ビデオレコーダ用ハードディスクは交換可能ですので、録画映像の長期保存が可能です。

### ● その他の特長

- ・ 音声も録音
- ・ アラーム発生時は最高速録画に自動切り換え
- ・ 外部信号による録画開始
- ・ 外部プログラムタイマーによるタイマー録画可能
- ・ 外部信号による時刻合わせ
- ・ 録画中に停電しても、電源復帰後に自動的に録画開始



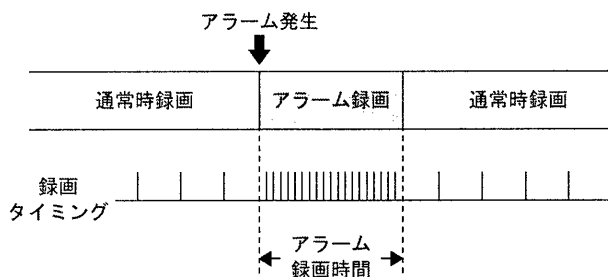
# 入門編

録画動作について .....	10
各部のなまえとはたらき .....	13

# 録画動作について

## アラーム録画

本機はドアセンサなどからの信号が入力された時、または画面内で動きを検知した時に、「アラーム発生」としてアラーム録画の動作になります。（動き検知は右記の「モーション検知」を設定により有効にした場合のみです。）アラーム録画中は最も速い録画間隔（1/60秒）に切り換わります。アラーム録画中の画質を通常時より高く設定することもできます。これにより連続で録画しながらアラーム発生時だけ録画密度を上げられます。



- アラーム発生時だけ録画するように設定することもできます。その場合は録画ボタンを押すと録画待機状態になり、アラーム発生時だけ録画して、その後録画待機状態に戻ります。
- 録画を停止している状態や、スケジュール録画で録画時間に指定されていない時間にアラームが発生した場合でもアラーム録画動作になります。アラーム録画後はアラーム発生前の状態に戻ります。

### ■ アラーム時の録画チャンネル

アラーム発生時に録画するチャンネルは、複数のチャンネルでアラームが同時に発生した場合を含めて、つぎの3種類から選択できます。

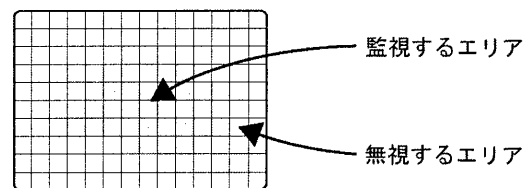
- ・「アラームCHスベテ」：アラームの発生したチャンネルすべてを1コマずつ切り換えて録画する
  - ・「サイシンノCH」：アラームの発生したチャンネルのうち後に発生したチャンネルを優先して録画する
  - ・「スベテノCH」：どのチャンネルでアラームが発生してもカメラが接続されている全チャンネルを1コマずつ切り換えて録画する
- カメラが接続されていないチャンネルにアラーム信号が入力された場合は、アラーム録画動作になりません。

## ■ モーション検知

カメラごとに画面の中の動きを検知します。監視エリア、検知の感度、監視対象の速さをカメラごとに設定できます。

### 監視エリアの設定

画面を140コ（横14×縦10）のブロックに区切り、そのブロックの1コずつを監視対象とするかしないかを設定できます。



監視対象に設定したブロックのうち1コでも動きを検知するとアラーム発生となりますが、監視対象ブロックを限定することにより、むやみにアラームが発生することを避けられます。たとえば来客カウンターに向けたカメラに受付担当者も映る場合、その動きを検知する必要はないので、そのブロックを無効にするように設定します。

### 感度の設定

監視対象ブロックの明るさがどの位変化したら検知するかを3段階に設定できます。たとえば太陽が雲に隠れた時のような小さな変化を無視するように設定できます。

### 監視対象の速さの設定

監視対象ブロックの明るさがどの位の速さで変化したら検知するかを3段階に設定できます。たとえばカメラに時計が映っている場合に、その秒針の動きを無視するように設定できます。

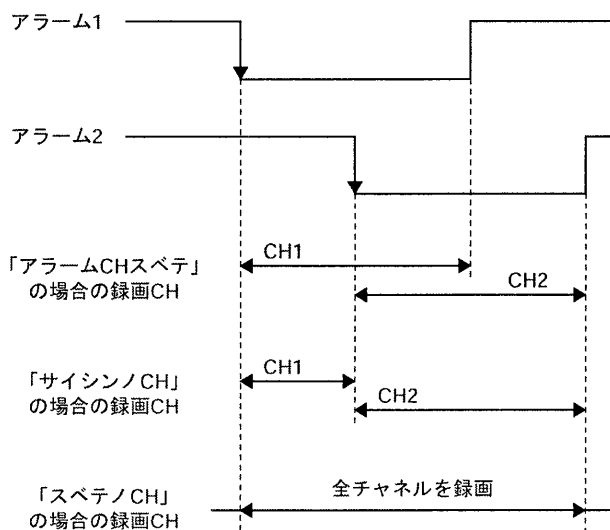
# 録画動作について

## ■ アラーム録画時間

アラーム録画動作の保持時間は、2種類から選択できます。

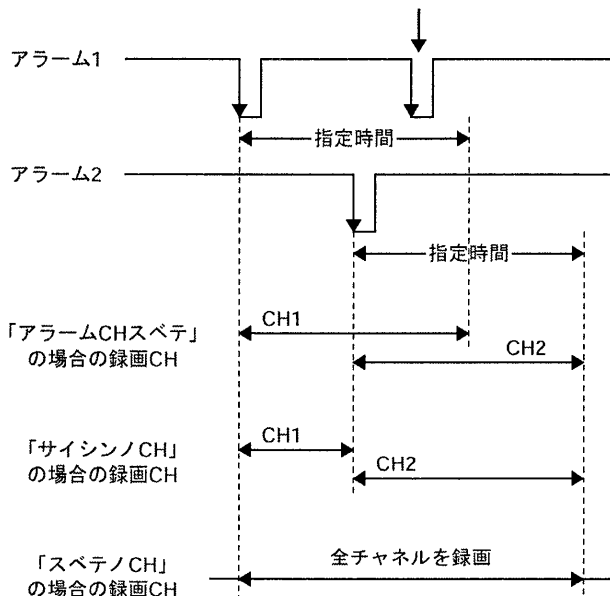
- ・「アラームオフマデ」：アラーム入力信号が元に戻り、なおかつ動きも検知されなくなるまで
- ・「シティジカン」：指定時間が経過するまで、またはアラーム録画停止ボタンが押されるまで、アラームリセット信号が入力されるまで

## ■ 「アラームオフマデ」を選択した場合の動作



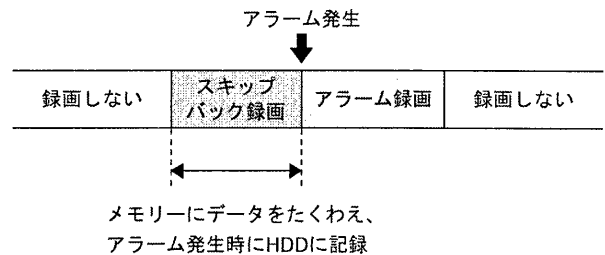
## ■ 「シティジカン」を選択した場合の動作

同一チャンネルで指定時間内に再びアラームが発生した場合は無視



## ■ スキップバック動作

アラーム発生中とその直前の画像を録画できます。録画ボタンを押すとメモリーに2MB分の画像と音声をたくわえ始めます。メモリー内のデータは常に最新のものに更新されます。アラームが発生するとメモリー内のデータをハードディスクに書き込むと同時にその時点からの画像を記録します。



● 2MBで何秒分をたくわえられるかは画質、録画間隔などの設定によります。例として、画質L1、音声なし、録画間隔1/60秒で1秒強となります。

● スキップバック動作はスケジュール録画、外部タイマー録画とは併用できません。録画停止中にアラームが発生した場合のアラーム録画動作でもスキップバック動作はしません。

## ■ アラーム発生時の表示と警告

アラーム発生時はつぎの4つの方法で通知します。

本体表示： 前面のアラーム録画ランプが点灯します。

モニタ： ライブ画像表示中はアラーム発生チャンネルに切り換わり、右下に「ALM」と表示します。

信号： 外部制御出力端子から信号を出力します。

音： ブザーが鳴ります。(設定によります。)

# 録画動作について

## ハードディスクモード

ハードディスクへの書き込み動作をつぎの3つの中から選択できます。

### ■ 上書きモード

ハードディスクがフルになると古い画像から順に上書きして録画を続けます。出荷時はこのモードに設定されています。

### ■ 上書き禁止モード

ハードディスクがフルになると録画は止まり、それ以上録画できなくなります。このモードではモニタ画面の右上にハードディスクの使用率が表示されます。

ハードディスクがフルになった時にふたたびこのモードで録画を始めるには、いったんハードディスクをフォーマットし直す必要があります。(p. 47)

### ■ 録画禁止モード

再生専用のモードです。このモードにするといっさい録画できません。ハードディスクのフォーマットもできません。

## スケジュール録画

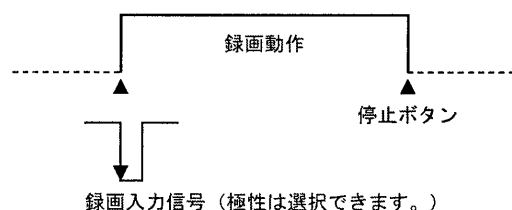
1週間分のスケジュールを設定し、曜日ごとに異なる設定で動作させることができます。8プログラムまで設定可能です。設定可能な項目は、曜日、時間帯、画質、音声録音の有無、録画間隔です。

## 外部タイマー録画

本機の電源を外部のプログラムタイマーの電源出力からとれば、タイマー動作をさせることができます。

## 外部接点信号による録画開始

外部からの接点信号により録画を開始させることができます。



## その他の便利な機能

### ■ 外部接点信号による時刻校正

外部からの接点信号により内蔵時計の15分以内のくずれを補正することができます。また、指定の正時に合わせることもできます。

### ■ ハードディスクフルの通知

ハードディスクモードが上書き禁止モードの場合に、ハードディスクが指定残量になった時にHDDフル出力端子に信号を出力し、同時にブザーを鳴らします。

## フレームスイッチャの動作について

### ■ 「録画間隔」とは

本書でいう「録画間隔」とは1つのカメラから次のカメラに切り換える間隔のことです。全カメラをスキャンするサイクルの時間のものではありません。たとえば、録画間隔1/10秒で9チャンネル録画した場合、1サイクルは1秒になります。1チャンネルずつで言えば、1秒に1コマ録画することになります。

### ■ カメラ台数が3以上の奇数の場合

カメラの台数が3以上の奇数の場合は、全カメラをスキャンする1サイクルの時間は

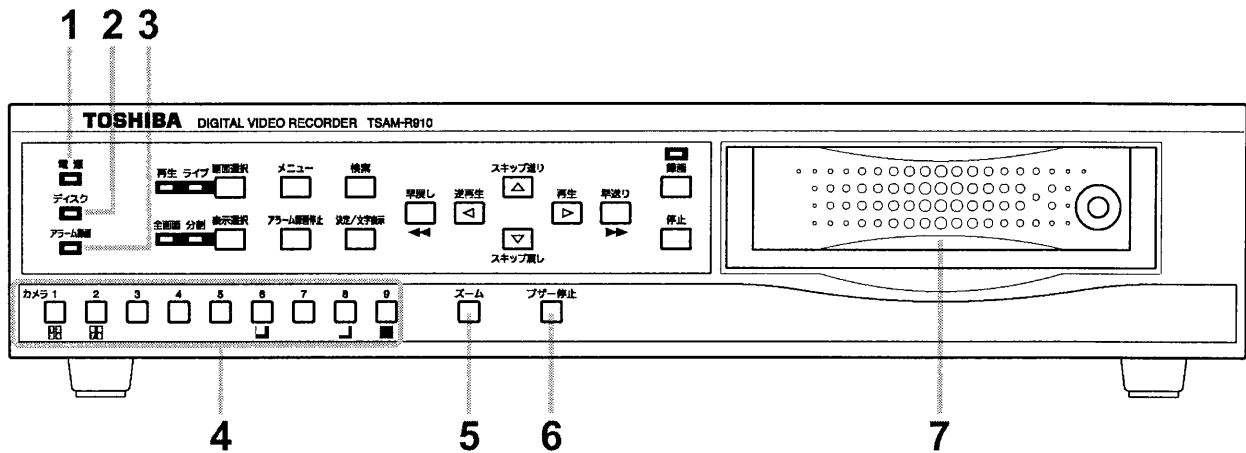
$$(\text{カメラ台数} + 1) \times \text{録画間隔}$$

となります。

# 各部のなまえとはたらき

## 前面

※下図は東芝ビデオレコーダ用ハードディスク（TXU-R910A）装着時です。



### 1 電源ランプ

電源を入れると点灯します。

### 2 ディスクランプ

ハードディスクにアクセス中に点灯します。

### 3 アラーム録画ランプ

アラーム録画中に点灯します。

### 4 カメラボタン

全画面表示のときに押すと、これらのボタンの上の番号に対応するカメラの画像が映ります。

分割画面表示のときは、これらのボタンの下に表記されたパターンの分割画面に切り換わります。（再生時は4分割または9分割だけが可能です。）

ライブ画像で全画面表示のときにいずれかのボタンを1秒以上押すと、シーケンシャル表示が始まります。

ライブ画像で分割画面表示のときにカメラ1かカメラ2のボタンを1秒以上押すと、4分割画面の交互切り換わりが始まります。

### 5 ズームボタン

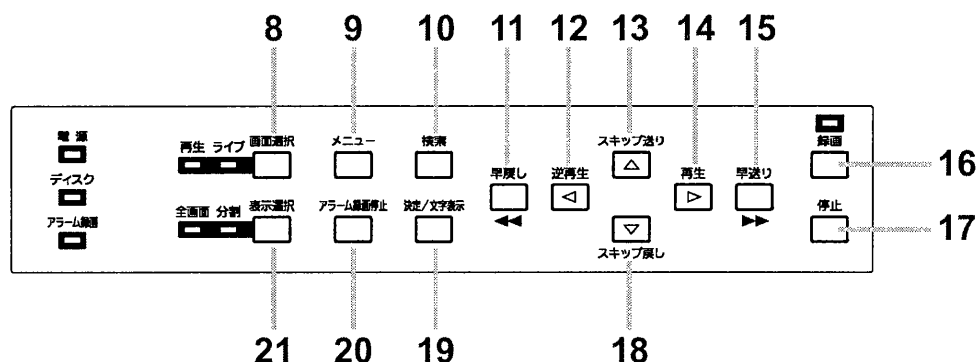
全画面表示のときに押すと、画面が2倍に拡大されます。もう一度押すと通常の大きさの画面に戻ります。

### 6 ブザー停止ボタン

ブザーが鳴った時にその音を止めます。ブザーは、ハードディスクに障害が発生した時、および（ハードディスクモードが上書き禁止モードの場合に）ハードディスクの残量がわずかになった時に鳴ります。また、カメラ入力信号が途絶えた時やアラーム発生時にも鳴らすように設定できます。このボタンによりアラーム録画動作が解除されるわけではありません。

### 7 ビデオレコーダ用ハードディスク

本機専用のビデオレコーダ用ハードディスク（TXU-R910A）を取り付けます。



## 8 画面選択ボタン

再生中にライブ画像に切り換えたいときに押します。もう一度押すと再生画像に戻ります。再生画像表示中は再生ランプが点灯し、ライブ画像表示中はライブランプが点灯します。

## 9 メニューボタン

設定メニュー画面に切り換えたいときに押します。もう一度押すと通常の画面に戻ります。

## 10 検索ボタン

検索画面に切り換わります。

## 11 早戻しボタン

再生中に押すと、押すたびに逆方向の速い再生になります。一時停止で押すと逆方向のコマ送りになります。メニュー画面では前のページに切り換えます。

## 12 逆再生ボタン (◀ ボタン)

逆方向の再生になります。  
メニュー画面では反転表示部分を左に移動します。

## 13 ▲ (スキップ送り) ボタン

再生中に押すと次の録画ブロックにスキップします。  
検索画面、メニュー画面で反転表示を上に移動します。

## 14 再生ボタン (▶ ボタン)

再生になります。  
メニュー画面では反転表示部分を右に移動します。

## 15 早送りボタン

再生中に押すと、押すたびに再生速度が速くなります。  
一時停止で押すとコマ送りになります。  
メニュー画面では次のページに切り換えます。

## 16 録画ボタン

録画を始めるときに押します。録画中はボタンの上のランプが点灯します。

## 17 停止ボタン

録画を停止したいときは録画ボタンと、このボタンを同時に押します。再生中に押すと再生が一時停止します。  
一時停止してから1秒以上押すと再生は停止します。

## 18 ▼ (スキップ戻し) ボタン

再生中に押すと前の録画ブロックにスキップします。  
検索画面、メニュー画面で反転表示を下に移動します。

## 19 決定/文字表示ボタン

画面の文字情報を消したり表示させたりします。  
検索画面では検索目標を確定します。  
メニュー画面では設定項目により変更を確定します。

## 20 アラーム録画停止ボタン

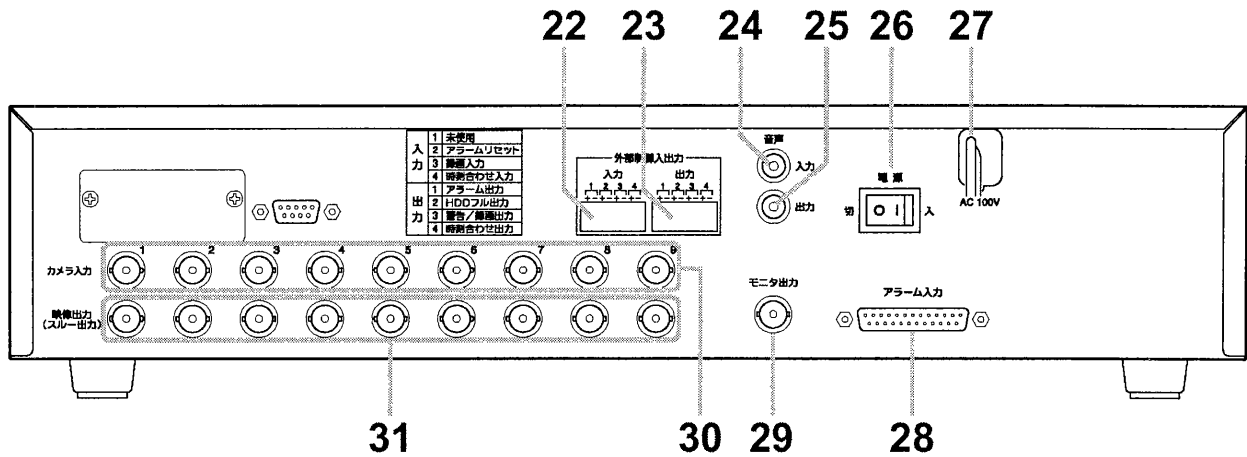
アラーム発生時にアラーム録画動作を解除します。

## 21 表示選択ボタン

全画面表示と分割画面表示とを切り換えます。

## 各部のなまえとはたらき

### 背面



#### 22 外部制御入力端子

アラームリセット信号、録画開始信号、時刻合わせ信号を入力します。

#### 23 外部制御出力端子

アラーム出力信号、HDDフル信号、警告信号、録画中信号、時刻合わせ信号を出力します。

#### 24 音声入力端子

音声信号を入力します。

#### 25 音声出力端子

再生時は再生した音声信号を出力します。再生停止時は入力している音声信号をそのまま出力します。

#### 26 電源スイッチ

電源を入/切します。

#### 27 電源コード

交流100Vのコンセントに接続します。

#### 28 アラーム入力端子

ドアセンサなどからのアラーム信号を入力します。

#### 29 モニタ出力端子

モニタテレビに接続します。

#### 30 カメラ入力端子

カメラからの映像信号を入力します。

#### 31 映像出力端子

カメラ入力端子への信号がそのまま出力されます。





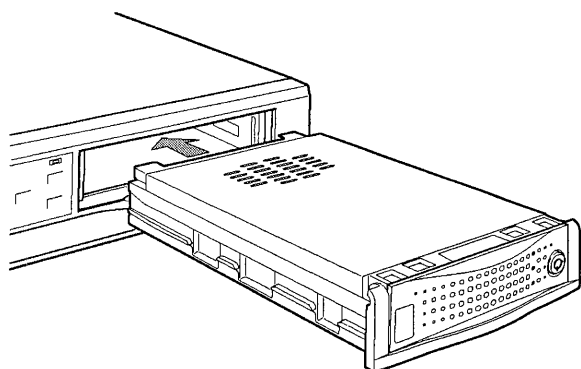
# 操作編

録画の準備 .....	18
カメラの切り換え .....	20
録画する .....	22
検索・再生のあらまし .....	24
タイムサーチ .....	26
アラームサーチ .....	27
時計を合わせる .....	28

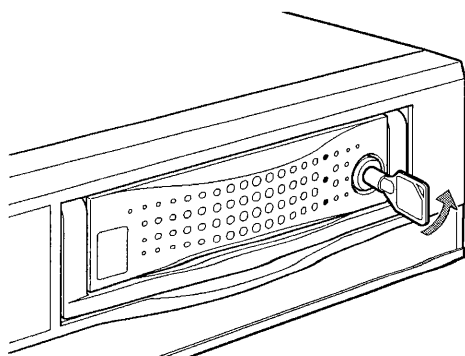
## 録画の準備

### ハードディスクを取り付け、電源を入れる

- 1 前面の電源ランプが消灯していることを確認します。  
もし点灯している場合は、背面の電源スイッチの「切」側を押し、電源を切ります。
  - 電源を入れたままビデオレコーダ用ハードディスクを装着すると故障の原因となりますので、おやめください。
- 2 ビデオレコーダ用ハードディスクを奥まで確実に押し込みます。入りにくいときは左右に軽くふりながら入れてください。



- 3 ビデオレコーダ用ハードディスクに付属のカギの突起を下に向けてカギ穴に差し、反時計方向に90°回します。



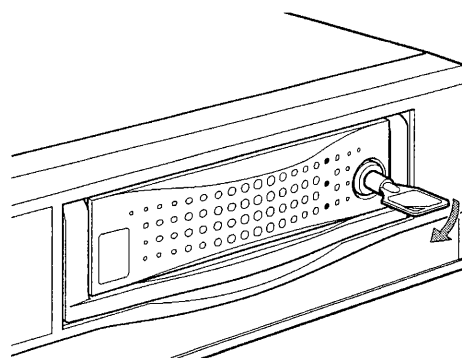
- このカギがハードディスクの電源スイッチを兼ねています。カギをかけないと、電源を入れた時にハードディスクが認識されず、前面のディスクランプが「チカチカ」と速く点滅します。

- 4 電源スイッチの「入」側を押し、電源を入れます。  
電源ランプが点灯し、ディスクランプが点滅しないことを確認します。  
モニタ画面にカメラからの映像が映ります。

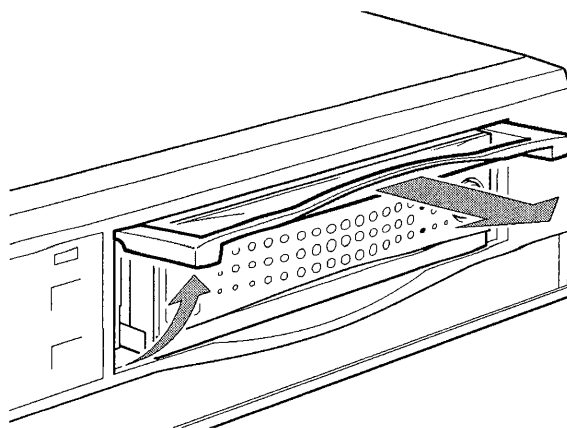
- 5 表示選択ボタンを押し全画面ランプを点灯させ、下部のカメラボタンを押してカメラを切り換え、入力したチャネルがすべて映ることを確認します。

### ビデオレコーダ用ハードディスクを交換する

- 1 録画、再生を停止し、電源を切ります。
  - 電源を入れたままビデオレコーダ用ハードディスクを取り外すと故障の原因となりますので、おやめください。
  - ビデオレコーダ用ハードディスクにカギがかかった状態でハンドルを引くと破損しますので、おやめください。
- 2 カギの突起を水平方向右に向けてカギ穴に差し、時計方向に90°回します。



- 3 ハンドルを引いてビデオレコーダ用ハードディスクを取り出します。



- 4 左記の手順でビデオレコーダ用ハードディスクを装着し、カギをかけ、電源を入れます。

- 「ハードディスクモード」の設定（メニューP9）は、その時に装着しているハードディスクに保存されます。したがって、たとえば「録画禁止」に設定したビデオレコーダ用ハードディスク（TXU-R910A）を他のTSAM-R910に装着すると、録画できません。

**【ご注意】** ビデオレコーダ用ハードディスクに付属のカギは必ず保管してください。

### ⚠ 東芝ビデオレコーダ用ハードディスク (TXU-R910A) 取扱上の注意

東芝ビデオレコーダ用ハードディスク (TXU-R910A) は精密機器ですので、下記の注意にしたがって取り扱ってください。注意を守らないと故障の原因となることがあります。

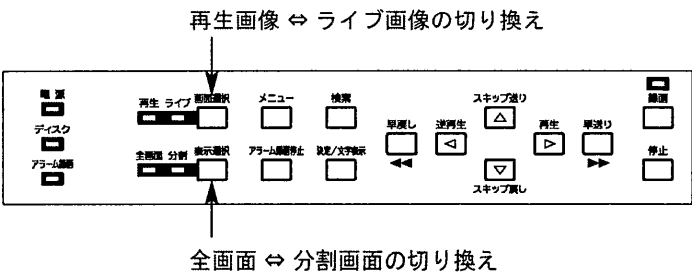
- コネクタ部に触らない
- 振動、衝撃を与えない
- 振り回したり落としたりしない
- 水にぬらさない
- 保管する際はビニール袋に入れ、水平または垂直に置く
- つぎの環境で保管する

保存温度：－20～60℃（非結露）

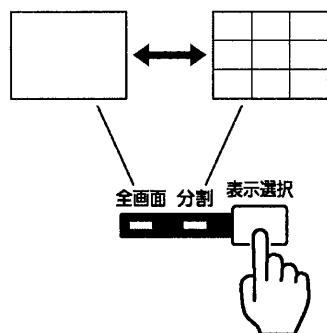
保存湿度：20～80%RH（非結露）

- つぎのような場所に保管しない
  - ・ 調理台や加湿器のそばなど油煙や湯気があたる場所
  - ・ 湿気やほこりの多い場所
  - ・ ぐらついた台の上や傾いた所など不安定な場所
  - ・ 直射日光があたる場所

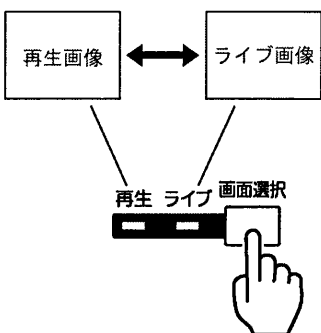
# カメラの切り換え



## 全画面 ⇄ 分割画面の切り換え



## 再生画像 ⇄ ライブ画像の切り換え



表示選択ボタンは下部のカメラボタンとの組み合わせで、モニタに映すカメラと画面の分割数を選択します。ライブ画像でも再生画像でも選択することができます。

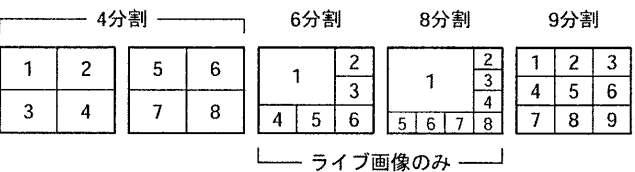
### ■ 全画面

全画面を点灯させると1つのカメラの映像が画面いっぱいに映ります。どのカメラを映すかは下部のカメラボタンで選択します。カメラボタンの上書いてある番号が背面のカメラ入力端子の番号に対応しています。

### ■ 分割画面

分割を点灯させるとモニタ画面が分割され、複数のカメラの映像が映ります。分割パターンはカメラボタンで選択します。カメラボタンの下に書いてあるパターンで分割されます。

- 再生時は4分割または9分割が可能です。
- 表示選択ボタンとカメラボタンとの組み合わせはライブ画像と再生画像とのそれぞれに設定できます。たとえば、ライブ画像を分割画面で映している場合、再生時に全画面を選択しても、ライブ画像に戻れば分割画面が表示されます。
- カメラ入力信号のないチャンネルは黒く表示されます。



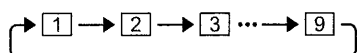
# カメラの切り換え

## カメラを自動的に切り換える

全画面または4分割画面のライブ画像を順次切り換えて表示するシーケンシャル表示機能があります。切り換え間隔は1～10秒の範囲で設定できます。(メニューP9)

### 全画面の場合

全画面表示をカメラ番号の順にループで切り換えます。



### 4分割画面の場合

4分割画面をつぎのよう交互に切り換えます。



## ■ 自動切り換えを始める

- 全画面の場合  
「表示」を「全画面」に切り換え、いずれかのカメラボタンを1秒以上押します。
- 4分割の場合  
「表示」を「分割」に切り換え、いずれかの4分割ボタンを1秒以上押します。

## ■ 自動切り換えを止める

- 全画面の場合：いずれかのカメラボタンを押します。
- 4分割の場合：いずれかの4分割ボタンを押します。
- 画面選択ボタン、表示選択ボタンでも切り換えを止められます。
  - カメラ入力信号のないチャンネルは黒く表示されます。

## ズームする

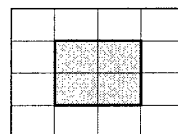
全画面表示のときに画面の一部を2倍に拡大して見ることができます。ライブ画像でも再生画像でも可能です。

- ズーム表示中はズームボタンと▲、▼、◀、▶ ボタン以外は無効になります。カメラの選択や、検索、早送りなどの操作はズームする前に行ってください。

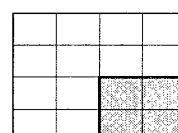
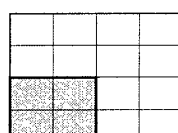
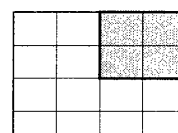
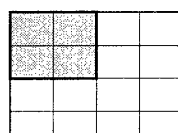
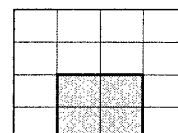
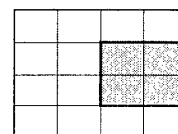
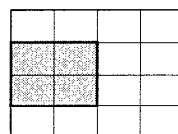
- 1 全画面表示のときにズームボタンを押します。  
画面の中央部が2倍に拡大して表示されます。  
ズーム表示中は画面右下に「ZOOM」と表示されます。
- 2 違う部分を拡大したいときはその方向に合わせて▲、▼、◀、▶ ボタンを押します。
- 3 ズーム表示から元の画面に戻るには、もう一度ズームボタンを押します。

## ■ ズームできる範囲

ズームできるのは画面を4×4に分割した16コのうちの隣り合った4コのブロックで、下図に示した9箇所になります。



最初は画面中央が拡大されます。  
▲、▼、◀、▶ ボタンで拡大エリアを移動します。

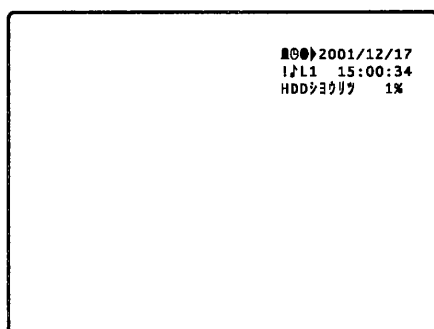


# 録画する

## 録画する

- 外部タイマーモードの場合は録画ボタンを押さなくても電源を入れたらすぐに録画が始まります。
- 録画入力端子への信号で録画を開始させる場合、またはスケジュール録画の場合は、録画ボタンを押す必要はありません。
- 動作モード設定で通常時（非アラーム時）は録画しない設定にした場合やスキップバック動作をさせる場合は、録画ボタンを押しても録画待機状態（アラーム待ち状態）になり、すぐには実際の録画を開始しません。

**1** 録画ボタンを押します。録画が始まり、録画ランプが点灯します。



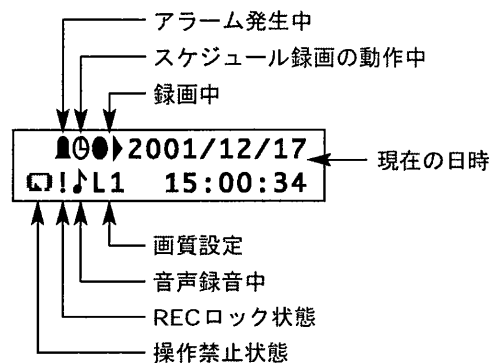
- 画面右上の文字情報は決定/文字表示ボタンを押すことにより消すことができます。

**2** 録画を停止するには、録画ボタンを押しながら停止ボタンを押します。

## ■ スケジュール録画の開始

スケジュール録画を開始するには録画ボタンを押す必要はありません。メニューP1で「ナイブタイマー」を選択すると自動的にスケジュール動作に入ります。もし現在が録画することに設定した時刻の場合は、すぐに録画が始まります。スケジュール録画中に手動で録画を停止した場合は、あらためてメニューP1で「ナイブタイマー」を選択し直すことによりスケジュール録画に戻せます。

## ■ 録画中の画面右上の表示



**HDD使用率 1%** — HDD使用率  
(上書き禁止モード時)

- アラーム発生の表示はアラーム出力信号に同期します。
- 録画にかかわるエラーが発生した時は録画中を表す表示が「●×」に変わります。

## ■ 録画中のランプ表示

### ディスク

点灯：ハードディスクにアクセス中

### アラーム録画

点灯：アラーム発生時

## ■ アラーム発生時の通知

アラーム録画動作中は前面のアラーム録画ランプが点灯します。また、ライブ画像を表示中はアラーム発生チャンネルのカメラに切り換わり、画面右下に「ALM」と表示されます。複数のチャンネルで同時にアラームが発生した場合は、それらのチャンネルを1秒間隔で切り換えて表示します。アラーム録画動作が解除されると元のライブ画像に戻ります。アラーム発生時にブザーを鳴らすように設定することもできます。(メニューP9)

## ■ アラームを解除する

メニューP3の「アラームログモード」で「ケンシュツ」を「シテイジカン」に設定した場合は、アラーム録画停止ボタンが有効になります。アラーム録画中にこのボタンを押すと、アラーム録画から通常時の録画に戻すことができます。アラーム時にブザーを鳴らすように設定した場合は、ブザーも止まります。ただし、録画停止の操作を禁止するとアラーム録画停止ボタンも効かなくなります。


## ■ カメラ入力信号が途絶えると

カメラ入力信号が断たれると、ライブ画像を表示中はそのチャンネルに切り換わり、画面右下に「L」と表示されます。複数のチャンネルで同時に信号が断たれた場合は、それらのチャンネルを1秒間隔で切り換えて表示します。入力信号が戻ると元のライブ画像に戻ります。この時に5秒間ブザーを鳴らすように設定することもできます。(メニューP9)

## すべての操作を禁止する（操作ロック）

録画中にすべてのボタンを効かなくすることができます。

### 1 録画中に録画ボタンを3秒以上押し続けます。

画面右上の2行目左端に  マークが表示され、すべてのボタンが効かなくなります。

### 2 禁止状態を解除するには、同様に録画ボタンを3秒以上押し続けます。

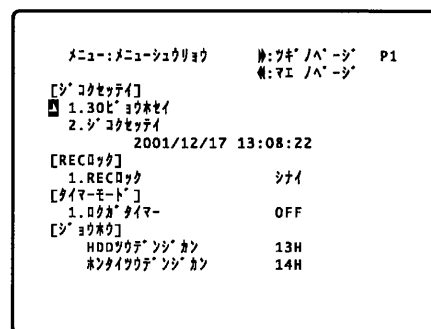
## 録画停止の操作を禁止する

録画停止の操作を禁止することができます。ただし、禁止しても録画停止操作以外の操作は可能です。

- メニューP3の「アラームログモード」で「ケンシュツ」を「シテイジカン」に設定した場合は、アラーム録画停止ボタンが有効になりますが、録画停止の操作を禁止するとアラーム録画停止ボタンも効かなくなります。
- スケジュール動作で録画中は自動的に録画停止操作が禁止になります。
- 下記の操作は録画開始前でも録画中でも可能です。

### 1 メニューボタンを押します。

モニタにメニュー画面「P1」が表示されます。



### 2 ▼ボタンを2回押して、→を「1. RECロック」の左に移動させます。「シナイ」が反転表示されます。

### 3 ◀ボタン、または▶ボタンを押します。「シナイ」が「スル」に変わります。

### 4 メニューボタンを押します。

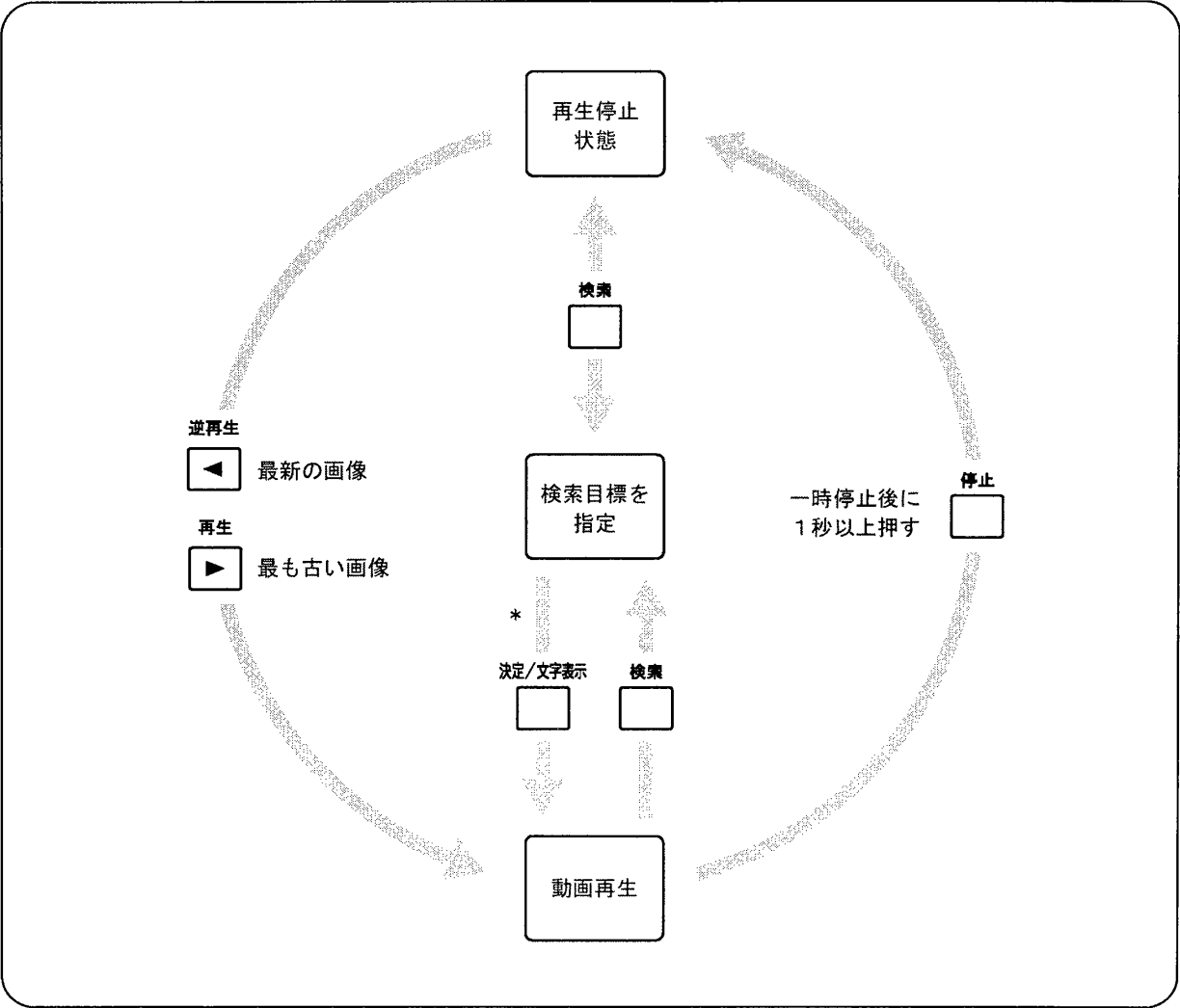
通常の画面に戻ります。画面右上の時刻表示の左に「！」マークが現れます。

- 録画停止の操作をすると画面左下に「RECロック」と表示されます。

### 5 ロックを解除するには、上記と同じ手順で「スル」を「シナイ」に変えます。

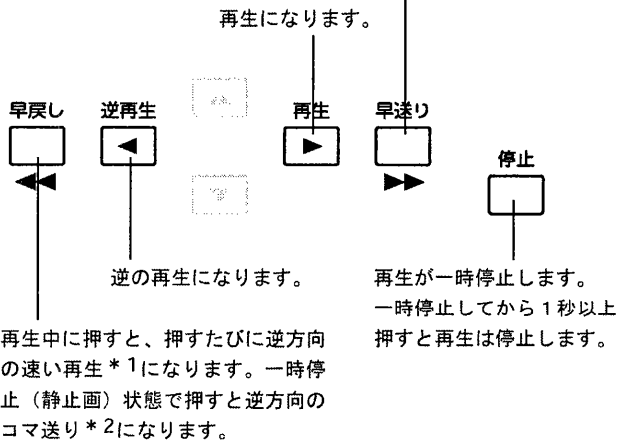
検索・再生のあらまし

画像の検索・再生のおおまかな手順を下に示します。



再生のボタン操作

再生中に押すと、押すたびに再生速度が速く\*1なります。一時停止（静止画）状態で押すとコマ送り\*2になります。



\* 再生画面から検索画面に戻った場合に、検索目標を変更しないで元の再生画面に戻りたい時は、検索ボタンを押してください。

\*1 再生速度が毎秒60コマをこえると間引き再生になり、画面左上の再生動作表示のところに「\*」マークが表示されます。押すたびに再生速度は下表のとおり速くなります。（再生速度は録画間隔により多少変化します。）

上段は押す回数（回）、下段は再生速度（倍）

回	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
倍	2	4	8	16	32	64	128	256	512	1024	2048	3600

\*2 カメラ台数が奇数の場合は正常にコマ送りできないことがあります。

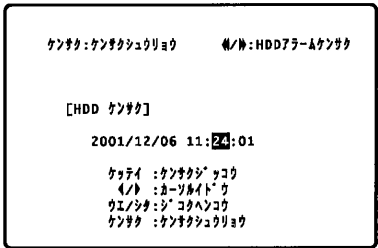


2とおりの検索方法

画像の検索目標を指定するにはつぎの2とおりの方法があります。

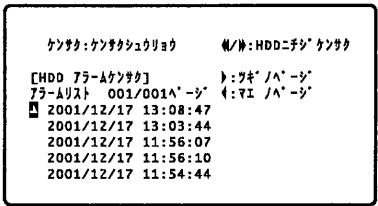
《タイムサーチ》

録画の日時を指定して検索します。指定した時刻に録画した画像がないときは、指定時刻以後の、最も近い時刻の画像が表示されます。



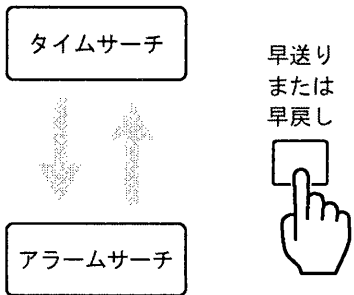
《アラームサーチ》

アラーム発生時刻のリストから再生したいものを選択します。



検索方法の切り替え

検索ボタンを押すと上記の2つのうち前回に選択した検索画面が表示されます。違う検索方法を選択したいときは早送りボタンまたは早戻しボタンを押すと、他方の検索画面に変わります。



便利な再生

■ 最新の画像を再生する

**逆再生** 再生停止状態で逆再生ボタンを押すと最新画像から逆方向に再生することができます。



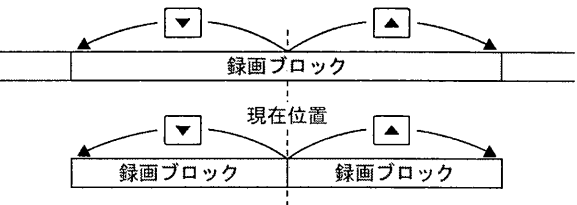
■ 最も古い画像を再生する

**再生** 再生停止状態で再生ボタンを押すと最も古い画像から再生することができます。



■ 前後のブロックにスキップする

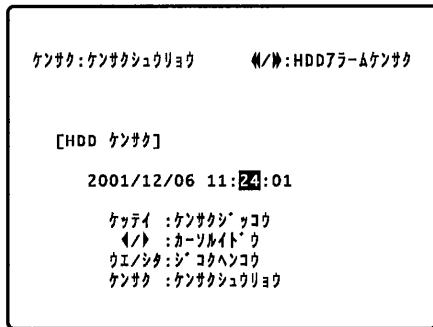
再生中に▲（スキップ送り）ボタン／▼（スキップ戻し）ボタンを押すと、次／前の録画ブロックの先頭の画像が静止画で表示されます。（録画ブロック：録画開始から停止までのひと固まりのデータ）



- スキップした後に再生するには再生ボタンを押してください。
- スキップした後で静止画像が表示されないことがあります、その場合でも、再生ボタンを押すと表示されます。

## 1 検索ボタンを押します。

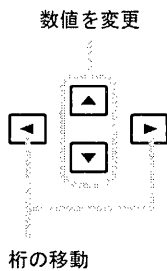
下の画面にならないときは、早送りボタンまたは早戻しボタンを押してください。



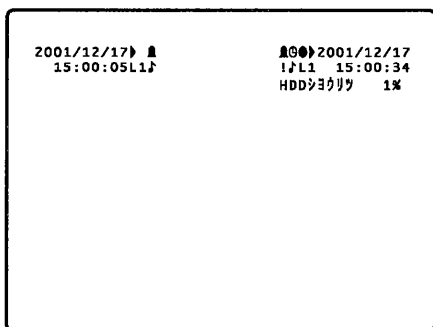
元の画面に戻るには検索ボタンを押します。

## 2 再生したい画像の録画日時を入力します。

◀ボタン、▶ボタンで変更する桁に反転表示を移動し、▲ボタン、▼ボタンで数値を変更します。



## 3 決定/文字表示ボタンを押します。指定した時刻の画像の再生が始まります。

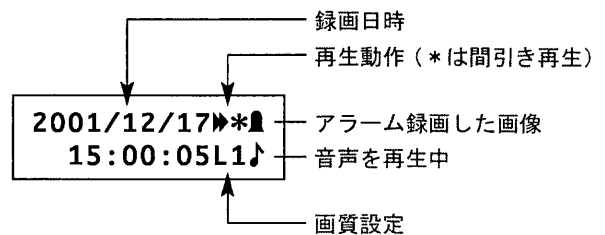


- 録画間隔の設定が長い場合は、画像が出るまでに時間がかかることがあります。
- 画面の文字情報は、設定によってはさらに決定/文字表示ボタンを押すことにより消すことができます。表示させるにはもう一度決定/文字表示ボタンを押します。(メニューP9)

- 指定した時刻に録画した画像がないときは、指定時刻以後の、最も近い時刻の画像が表示されます。
- 再生中に検索ボタンを押すと、手順1の画面に戻り、時刻を指定し直すことができます。
- 指定した日時によっては決定/文字表示ボタンを押しても何も表示されないことがまれにありますが、その場合は再生ボタンまたは逆再生ボタンを押すと再生が始まります。
- 録画中に再生する場合、ハードディスクのアクセスが追いつかない時は再生画像が静止画になることがあります。

## 4 再生を終えるには、停止ボタンを押し一時停止にしてから、さらに停止ボタンを1秒以上押します。

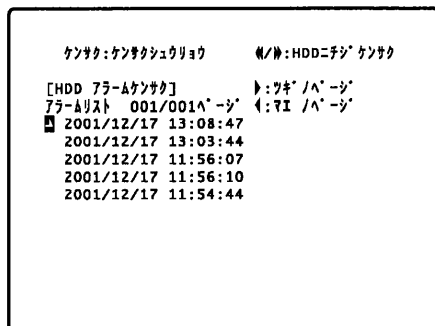
### ■ 再生中の画面左上の表示



# アラームサーチ

## 1 検索ボタンを押します。

下の画面にならないときは、早送りボタンまたは早戻しボタンを押してください。



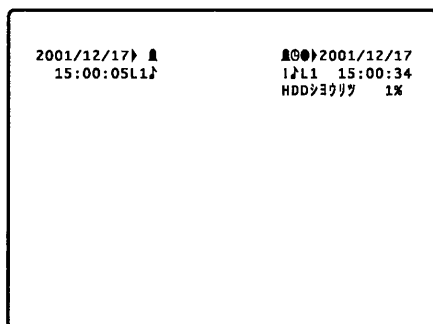
元の画面に戻るには検索ボタンを押します。

### ● ページを切り替える

アラームが10件をこえるとリストは複数のページにわたります。その場合は▶ボタンで次ページに切り替わり、◀ボタンで前ページに戻ります。(表示されるアラームの最大件数は最新の1000件です。)

## 2 ▲ボタン、▼ボタンで再生したいアラームの行に→を移動します。

## 3 決定/文字表示ボタンを押します。選択したアラームの画像の再生が始まります。



### ● 録画間隔の設定が長い場合は、画像が出るまでに時間がかかることがあります。

### ● 画面の文字情報は、設定によってはさらに決定/文字表示ボタンを押すことにより消すことができます。表示させるにはもう一度決定/文字表示ボタンを押します。(メニューP9)

### ● 再生中に検索ボタンを押すと、手順1の画面に戻り、アラームを選択し直すことができます。

### ● 録画中に再生する場合、ハードディスクのアクセスが追

いつかない時は再生画像が静止画になることがあります。

## 4 再生を終えるには、停止ボタンを押し、一時停止にしてからさらに停止ボタンを1秒以上押します。

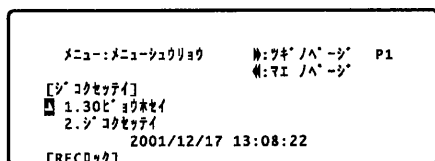
# 時計を合わせる

内蔵の時計はこまめに修正してください。時計を合わせるには30秒以内のくるいを直す方法と、日付と時刻を入力する方法との2とおりがあります。

## 30秒以内のくるいを直す

- 時計のくるいが30秒以内であることを確認してください。30秒以上のくるいがあるときは下の方法ではなく、右の方法で時計を合わせてください。

- 1 メニューボタンを押します。  
モニタテレビにメニュー画面「P1」が表示されます。

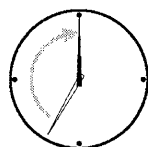


「30秒ヨウホセイ」の行の左に→があります。

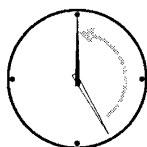
- 時計合わせをやめるには再度メニューボタンを押します。

- 2 0秒の時報に合わせて決定/文字表示ボタンを押します。  
その瞬間に時計の「秒」が修正されます。

決定/文字表示



遅れていたとき



進んでいたとき

- 3 メニューボタンを押します。  
元の画面に戻ります。

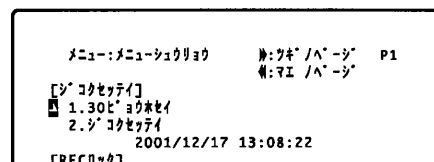
## ● 進んでいた時計を戻す

進んでいた時計を戻すと、同時刻の画像が2つ記録されてしまうことがあります。そのだぶった時刻の画像を検索しようとする、正しく検索できないことがあります。

## 日付と時刻を入力する

- スケジュール録画に設定したときは、この方法による時計合わせはできません。

- 1 メニューボタンを押します。  
モニタテレビにメニュー画面「P1」が表示されます。



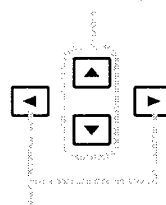
- 元の画面に戻るにはもう一度メニューボタンを押します。

- 2 ▼ボタンを1回押します。  
→が「ジコクセッテイ」の行に移動します。

- 3 ►ボタンを押します。日付けと時刻の行の、年の桁の表示が反転します。

- 4 ◀ボタン、▶ボタンで、修正する桁に反転表示を移動し、▲ボタン、▼ボタンで数値を変更します。

数値を変更



桁の移動

- 時計合わせをやめるには再度メニューボタンを押します。

- 5 日付けと時刻の行のどこかが反転している時に時報に合わせて決定/文字表示ボタンを押します。  
その瞬間に時計が修正されます。

決定/文字表示

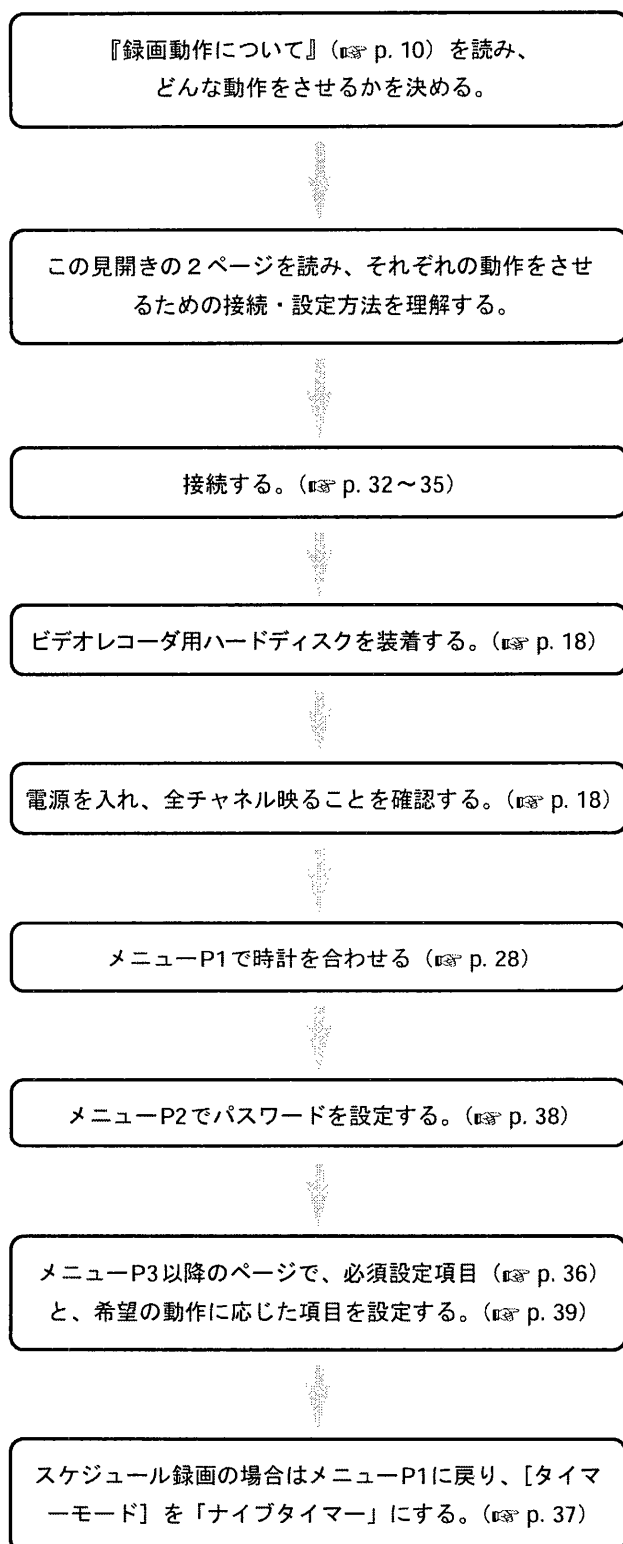


- 6 メニューボタンを押します。  
元の画面に戻ります。

# 接続・設定編

接続・設定のあらまし .....	30
基本的な接続.....	32
アラーム入力の接続 .....	33
外部制御入力端子の接続.....	34
外部制御出力端子の接続.....	35
設定メニューについて .....	36
メニューP1.....	37
メニューP2.....	38
メニューP3.....	39
メニューP4.....	41
メニューP5.....	42
メニューP6.....	43
メニューP7.....	44
メニューP8.....	45
メニューP9.....	46

### ■ 接続・設定のおおまかな手順



### アラーム録画

#### ■ 接続

アラーム入力信号によるアラーム録画を行う場合は、アラーム入力端子にアラーム入力信号を接続します。アラームリセット信号でアラーム動作を解除する場合は、外部制御入力端子の2番端子にアラームリセット信号を接続します。

#### ■ 設定

- スキップバック動作はスケジュール録画、外部タイマー録画とは併用できません。録画停止中にアラームが発生した場合のアラーム録画動作でもスキップバック動作はしません。

- 1 メニューP3の「ドウサモードセッテイ」で通常時の録画動作を設定します。
- 2 メニューP3の「アラームロクガモード」でアラーム時の録画動作を設定します。
- 3 モーション検知によるアラーム録画を行う場合は、メニューP4の「モーションセッテイ」でモーション検知の設定をします。
- 4 アラームリセット信号でアラーム動作を解除する場合は、メニューP5の「アラームリセットキョクセイ」でアラームリセット信号の極性を設定します。

### スケジュール録画

#### ■ 設定

- スケジュール録画での通常時の録画動作はメニューP7で設定し、アラーム時の録画動作はP3で設定します。

- 1 アラーム録画動作をさせる場合は、上記『アラーム録画』の接続・設定を行います。ただし、通常時の録画動作の設定はメニューP3ではなくP7で行います。
- 2 メニューP7で通常時の録画動作を設定します。
- 3 メニューP8で曜日と時間帯、動作モードを設定します。
- 4 メニューP1の「タイマーモード」を「ナイブタイマー」に設定します。

### ハードディスクモード

#### ■ 設定

メニューP9の「ハードディスク」で上書きモード／上書き禁止モード／録画禁止モードから選択します。

- この設定はその時に装着しているハードディスクに保存され、フォーマットしても残ります。ビデオレコーダ用ハードディスク出荷時は上書きモードに設定されています。

### 外部タイマーによる制御

#### ■ 接続

本機の電源プラグを外部のプログラムタイマーの電源出力に差し込みます。

#### ■ 設定

メニューP1の「タイマーモード」を「ガイブタイマー」に設定します。

### 外部接点信号端子による録画開始

#### ■ 接続

外部制御入力端子の3番端子に録画開始トリガ信号を接続します。

#### ■ 設定

メニューP5の「ロクガニユウリョクキョクセイ」でトリガ信号の極性を設定します。

### その他の機能の接続と設定

#### ■ 外部接点信号による時刻校正

外部制御入力端子の4番端子に時刻合わせ信号を接続し、メニューP5の「ジコクアワセモード」と「ジコクアワセキョクセイ」を設定します。

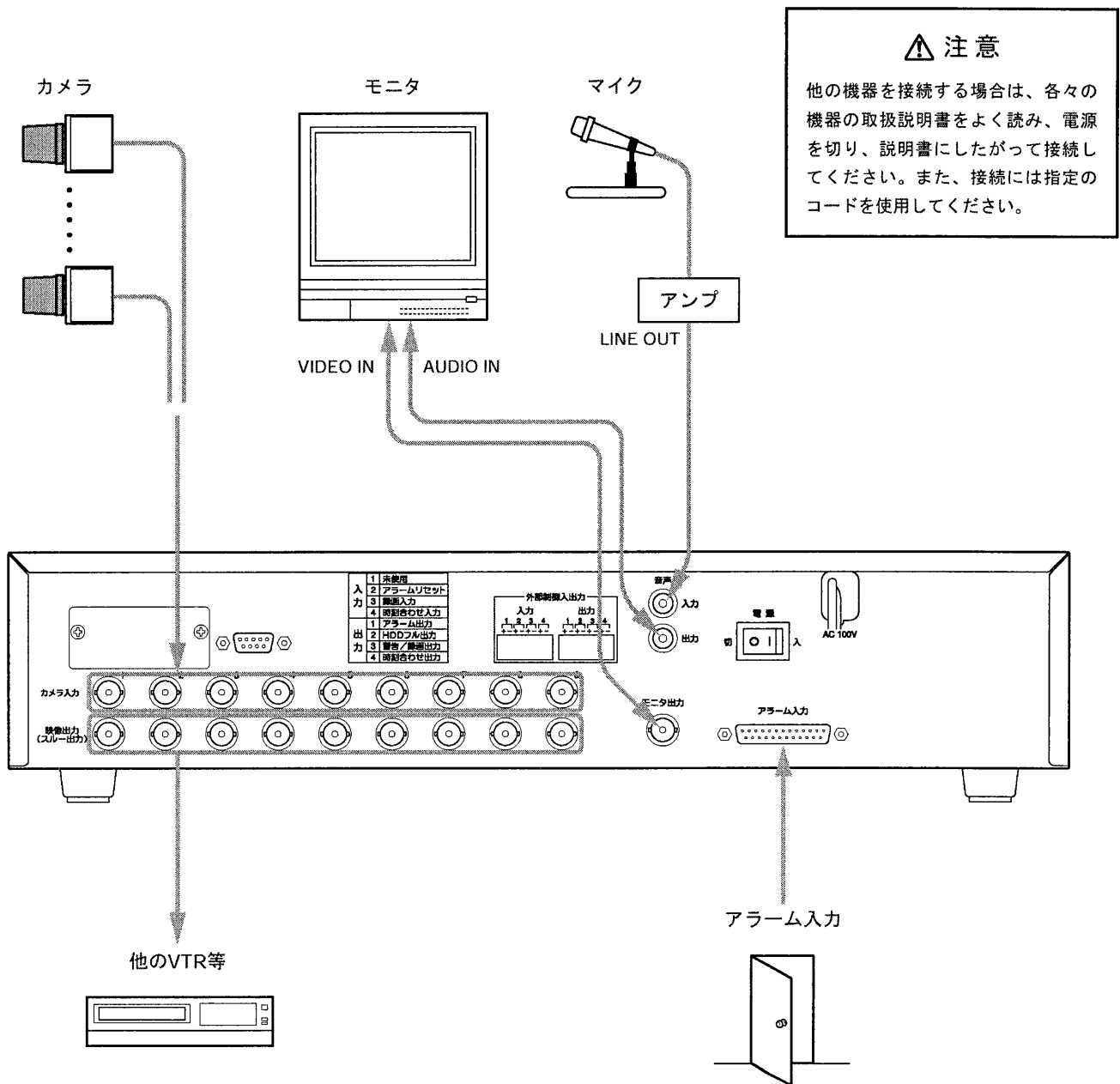
#### ■ ハードディスクフルの通知

外部制御出力端子の2番端子に受信側の機器を接続します。メニューP5の「HDDフルシュツリョクキョクセイ」と、メニューP9の「ケイコクザンリョウ」を設定します。

#### ■ クロマレベルの調整

カメラ入力画像の色が薄い場合にクロマレベル（色の濃さ）を調整できます。（メニューP9）

## 基本的な接続

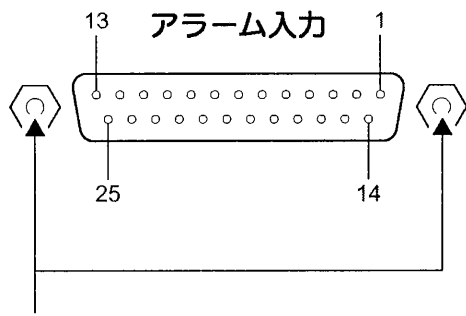


- カメラ入力は1番から順番に詰めて接続してください。フレームスイッチャの動作としては入力信号のないチャンネルを飛ばして信号のあるチャンネルだけを切り換えますが、モニター画面の表示では信号のないチャンネルは飛ばさずに黒く表示します。
- 分割画面ではカメラ2以降のチャンネルは1/4より大きくは表示されませんので、重点的に監視したいカメラは1番の端子に接続してください。(p. 20)
- 4分割画面ではカメラ9は映りませんので、重要なカメラは8番までに接続してください。

- カメラ入力は非同期入力対応ですので、カメラの同期を取る必要はありません。また、白黒/カラー画像を混在させることができます。
- 映像出力端子にはカメラ入力端子への信号がそのまま出力されます。モニターTVや別のレコーダに入力可能です。
- カメラ入力端子は通常75Ωで終端されていますが、映像出力端子に他の機器を接続すると、自動的に終端は解除されます。



# アラーム入力の接続



インチ規格のネジを使ってください。

適合コネクタ（オス）： DB-25PF-N（JAE）  
カバー： DB-C4-J11-S1（JAE）

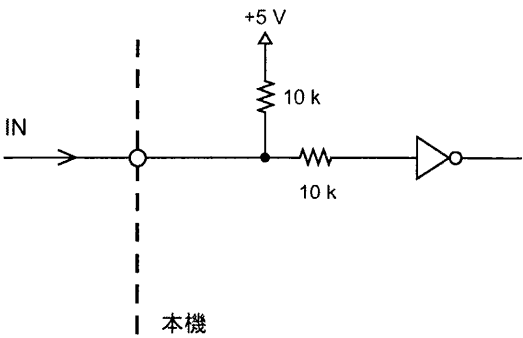
## ■ ピン配列

アラーム入力はそれぞれ同じ番号のカメラ入力に対応します。

ピン#	信号	ピン#	信号
1	アラーム入力 1	14	GND
2	アラーム入力 2	15	GND
3	アラーム入力 3	16	GND
4	アラーム入力 4	17	GND
5	アラーム入力 5	18	GND
6	アラーム入力 6	19	GND
7	アラーム入力 7	20	GND
8	アラーム入力 8	21	GND
9	アラーム入力 9	22	GND
10	使用せず	23	使用せず
11	使用せず	24	使用せず
12	使用せず	25	GND
13	使用せず		

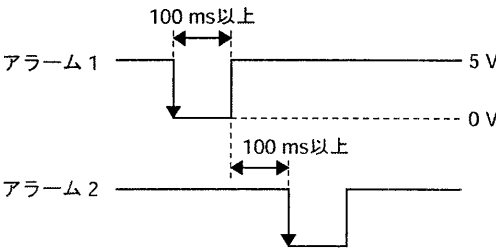
- カメラが接続されていないチャンネルにアラーム信号が入力された場合は、アラーム録画動作になりません。

## ■ アラーム入力回路



## ■ 入力信号の規格

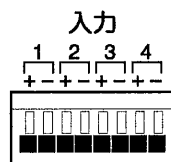
TTL レベル負論理パルス／レベルまたはメイク接点



入力信号間は100 ms以上の間隔をおいてください。

# 外部制御入力端子の接続

## 外部制御入力端子の機能



外部制御入力端子にはつぎの機能があります。  
どの端子についても信号の極性を選択することができます。  
(設定 設定 p. 42)

### 2番：アラームリセット

メニューP3の「アラームログモード」で「ケンシュツ」を「シテイジカン」に設定した場合、アラーム録画動作中に信号が入力されるとアラーム録画動作を解除します。

### 3番：録画入力

録画停止時に信号が入力されると録画を始めます。(電源投入時に信号の極性が開始条件をすでに満たしていても録画は開始しません。) 信号の極性が元に戻っても録画は停止しません。停止ボタンで録画が停止します。

### 4番：時刻合わせ入力

外部スイッチにより本機の内蔵時計を合わせます。15分以内のくるいを補正するか、または、指定の正時に合わせるかを設定できます。

(マニュアル操作による時計合わせについては 設定 p. 28)

### 15分補正のしかた

時計の分の位が45～14の間は00分00秒に合わせます。

(遅れた場合) 11:44:59 → 変わりません。

11:45:00 → 12:00:00

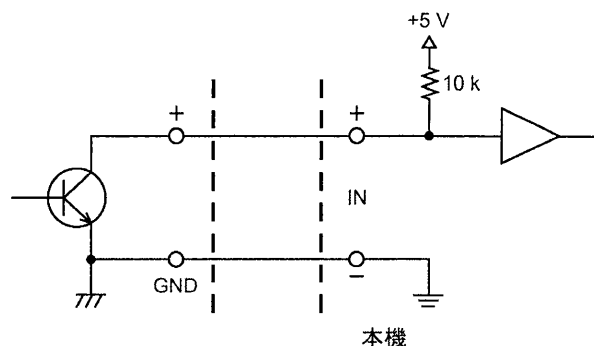
(進んだ場合) 12:14:59 → 12:00:00

12:15:00 → 変わりません。

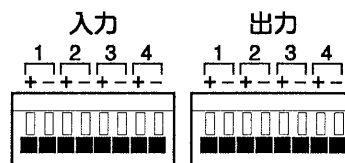
- 1番の端子は使用しません。

## 入力回路

### ■ アラームリセット、録画入力、時刻合わせ入力



### 外部制御入出力端子の仕様



使用可能電線： 単線  $\phi 0.32 \sim 0.65$  (AWG28～22)

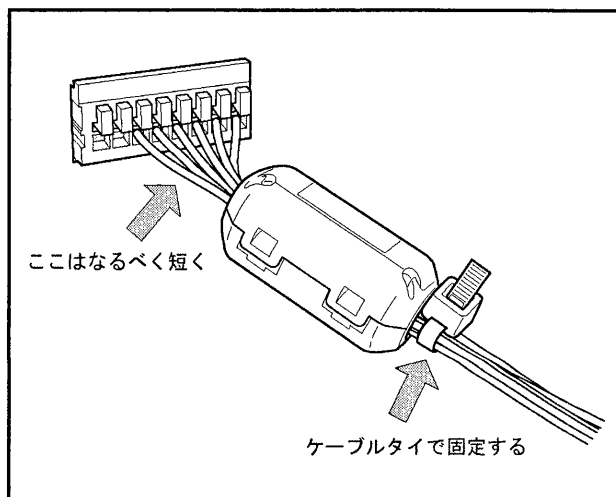
撚線  $0.08 \sim 0.32 \text{ mm}^2$  (AWG28～22)

電線被覆剥き長さ：9～10 mm

(撚線は剥きしろ部を軽く撚ってください。)

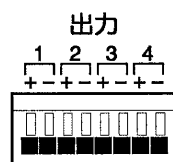
### ■ フェライトコアの取付け

外部制御入出力端子に接続したケーブルから不要電波が輻射されることがあります。不要電波を軽減するために付属のフェライトコアをケーブルに取り付けてください。



# 外部制御出力端子の接続

## 外部制御出力端子の機能



外部制御出力端子にはつぎの機能があります。どの端子についても信号の極性を選択することができます。（4番端子を除く。設定 p. 42）

### 1番：アラーム出力

アラーム録画動作になると出力されます。アラーム録画動作中のみ出力するか、または録画停止後に何らかのボタン操作がされるまで出力するか、を選択できます。

### 2番：HDDフル出力

ハードディスクモードが書き禁止モードの場合に、ハードディスクの残量が指定値になると出力されます。（指定残量の設定はメニューP9）この出力は、ハードディスクをフォーマットするか、ハードディスクモードを変更するとリセットされます。

この出力と同時にブザーが鳴ります。ブザーを止めるにはブザー停止ボタンを押してください。

### 3番：警告／録画出力

「警告」を選択すると、録画にかかわるエラーが発生した時（画面右上に「●×」が表示された時）に出力されます。（対処方法については当社のサービス部門にご相談ください。）

「録画出力」を選択すると、録画中（録画待機中を含む）に出力されます。

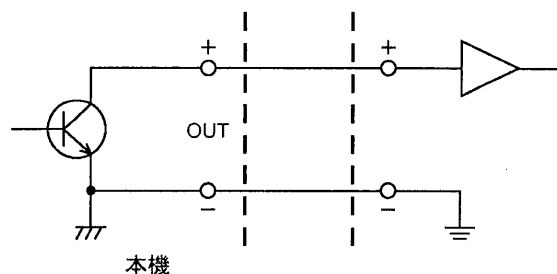
この「警告」／「録画出力」の選択にかかわらず、ハードディスクに障害が発生した時にはブザーが鳴ります。ブザーを止めるにはブザー停止ボタンを押してください。

### 4番：時刻合わせ出力

外部制御入力端子4番端子への時刻合わせ入力信号をそのまま出力します。

## 出力回路

### ■ アラーム出力、HDDフル出力、警告／録画出力



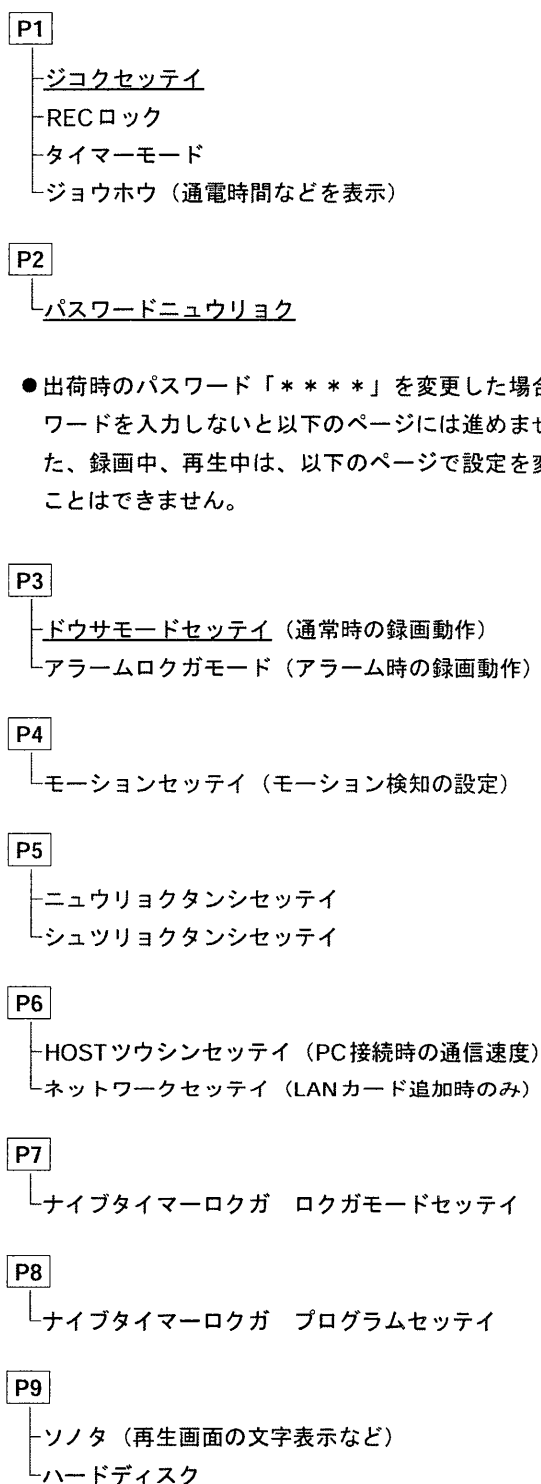
# 設定メニューについて

## 設定方法

- 1 電源スイッチの「入」側を押し、電源を入れます。
- 2 メニューボタンを押します。  
モニターテレビにメニュー画面「P1」が表示されます。
- 3 早送りボタンを押して、メニュー画面「P2」を表示させます。
- 4 パスワードを入力します。  
▲ボタン、▼ボタンで数値を変更し、◀ボタン、▶ボタンで反転表示を移動し、決定/文字表示ボタンを押します。  
  
●出荷時のパスワードは「\*\*\*\*」に設定されています。そのままあらためて設定してなければ、パスワードを入力せずに早送りボタンでメニューP3に進むことができます。
- 5 早送りボタンまたは、早戻しボタンを押して、設定するページを表示させます。  
設定できる項目が反転表示されます。
- 6 ▲ボタン、▼ボタン、◀ボタン、▶ボタンで、変更する項目に反転表示部分を移動させます。  
  
●設定の変更をやめるにはメニューボタンを押します。
- 7 ◀ボタン、▶ボタンを押して、設定を変更します。  
(設定項目によっては▲ボタン、▼ボタンを使います。)
- 8 設定項目によっては決定/文字表示ボタンを押して確定します。
- 9 メニューボタンを押します。  
通常の画面に戻ります。  
  
●メニュー画面を表示中は録画・再生にかかわる操作、およびカメラの切り換えはできません。

## メニュー一覧

- 下線のあるものは必須設定項目です。



## メニューP1

メニュー:メニューシュリョウ

▶:ツキノハノジ P1

◀:マIノハノジ

[ジコクセッテイ]

1.30ビョウホセイ

2.ジコクセッテイ

2001/12/17 13:08:22

[RECロック]

1.RECロック シナイ

[タイマーモード]

1.ロクガタイマー OFF

[ジョウホウ]

HDDツウデンジカン 13H

ホンタイツウデンジカン 14H

●「ロクガタイマー」で「ナイブタイマー」を選択すると、メニューP2以降の設定を変更できなくなります。また、このページでの時計合わせもできなくなります。(30秒補正は可能です。) スケジュール録画の設定をするには、まず時計を合わせ、メニューP3以降の項目を設定してからこのページで「ナイブタイマー」を選択してください。

### [ジコクセッテイ] 画面

項 目	機 能 内 容	行内移動	設定変更	変更確定
30ビョウホセイ	内蔵時計の30秒以内のくるいを補正します。この行の左端にーがある時に0秒の時報に合わせて決定/文字表示ボタンを押します。			決定/文字表示ボタン
ジコクセッテイ	日付と時刻を入力して内蔵時計を合わせます。日時の行のどこかが反転している時に決定/文字表示ボタンを押すと、その瞬間に時計が修正されます。	◀/▶	▲/▼	決定/文字表示ボタン

### [RECロック] 画面

項 目	機 能 内 容	行内移動	設定変更	変更確定
RECロック	スル：録画停止の操作を禁止します。アラーム録画停止ボタンも効かなくなります。(禁止しても録画停止操作以外の操作は可能です。) シナイ：禁止を解除します。		◀/▶	スル/シナイ変更時

\_\_\_\_は出荷時設定です。

### [タイマーモード] 画面

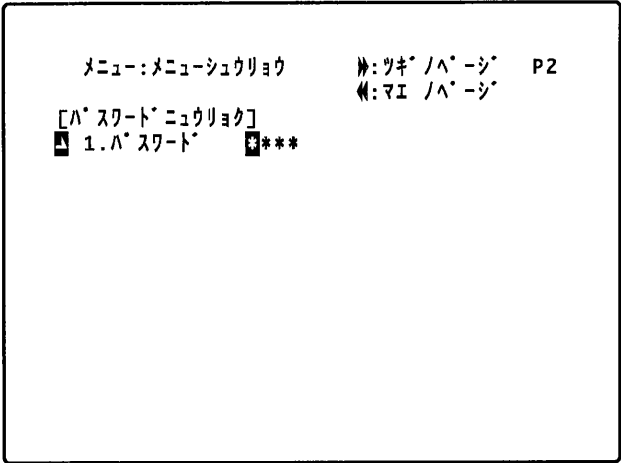
項 目	機 能 内 容	行内移動	設定変更	変更確定
ロクガタイマー	OFF：タイマー動作をしない。 ナイブタイマー：スケジュール録画をする。(OFFから▶) ガイブタイマー：外部タイマーで録画を制御する。(OFFから◀)		◀/▶	設定変更時

\_\_\_\_は出荷時設定です。

### [ジョウホウ] 画面

項 目	機 能 内 容
ジョウホウ	HDDツウデンジカン：ハードディスクの総通電時間を表示します。 ホンタイツウデンジカン：本体の総通電時間を表示します。

# メニューP2



- 出荷時のパスワードは「\*\*\*\*」に設定されています。そのままでもかまわなければパスワードを入力せずに早送りボタンでメニューP3に進むことができます。
- パスワードを設定、変更する前にまずどんな番号をパスワードにするかを決め、メモしておいてください。

[パスワードニュウリョク] 画面

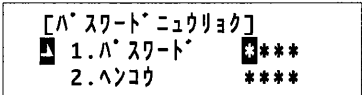
項目	機能内容	行内移動	設定変更	確定
パスワード	4ケタのパスワードを入力します。 出荷時のパスワード「****」を変更した場合、パスワードを入力しないとP3以降のページに進めません。	◀/▶	▲/▼	決定/文字表示ボタン
ヘンコウ	パスワードを変更します。 手順については下記をお読みください。	◀/▶	▲/▼	決定/文字表示ボタン

## ■ パスワードの設定のしかた

- 1 「\*\*\*\*」の最初の桁が反転している状態で、▲ボタン、▼ボタンで数値を変更し、◀ボタン、▶ボタンで反転表示を移動します。
- 2 決定/文字表示ボタンを押して確定します。  
以後はこのパスワードを入力しないとメニューP3以降に進むことはできません。

## ■ パスワードの変更のしかた

左の手順で「\*\*\*\*」以外のパスワードを設定すると、以後は「ヘンコウ」の行が表示されます。

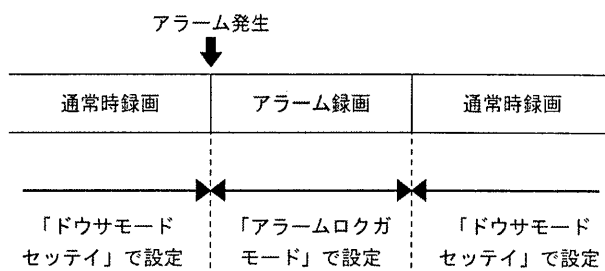


- 1 「1. パスワード」の行で現在のパスワードを入力し、決定/文字表示ボタンを押します。
- 2 ▼ボタンで「2. ヘンコウ」の行に→を移動し、▶ボタンを押します。「\*\*\*\*」の最初の桁が反転します。
- 3 ▲ボタン、▼ボタンで数値を変更し、◀ボタン、▶ボタンで反転表示を移動します。
- 4 決定/文字表示ボタンを押して確定します。  
以後はこのパスワードを入力しないとメニューP3以降に進むことはできません。

## メニューP3

メニュー：メニューシュリヨウ	ツキノハシ P3
マエノハシ	
[ドウサモードセッテイ]	
1. ガシツ	L2
2. オンセイ	OFF
3. ロクガカンカク	1/30ビヨウ
4. スキップバック	OFF
[アラームロクガモード]	
1. モード	アラームCHスベテ
2. ガシツ	L1
3. オンセイ	OFF
4. ロクガカンカク	1/60ビヨウ
5. ケンシュツ	アラームオフマデ
6. ホジジカン	**7ソ **ビヨウ

- 「ドウサモードセッテイ」で通常時の録画動作を、「アラームロクガモード」でアラーム時の録画動作を設定します。(下図参照)



### 「ドウサモードセッテイ」画面

項 目	機 能 内 容	行内移動	設定変更	変更確定
ガシツ	画質。画質の高い順にL0, L1, <u>L2</u> , L3, S1, S2, S3から選択できます。 L0を選択すると録画間隔を1/60秒に設定できません。		◀/▶	設定変更時
オンセイ	OFF：音声を録音しない。 ON：音声を録音する。		◀/▶	設定変更時
ロクガカンカク	録画間隔。1/60, <u>1/30</u> , 1/15, 1/10, 1/5, 1/3, 1/2, 1, 2, 3, 5, 10, 15, 30, 60 (秒) から選択できます。 ロクガシナイ：通常時は録画せず、アラーム時のみ録画します。		◀/▶	設定変更時
スキップバック	OFF：スキップバック動作をさせない。 ON：アラーム録画でスキップバック動作をさせる。		◀/▶	設定変更時

\_\_\_\_は出荷時設定です。

- スキップバック動作でのアラーム発生前の画質、音声の有無、録画間隔の設定はこの「ドウサモードセッテイ」での設定にしがいます。
- スキップバックを「ON」に設定する場合は、「ロクガカンカク」を「ロクガシナイ」に設定しないでください。また、次ページの「アラームロクガモード」の「モード」を「OFF」以外に設定してください。
- スキップバック録画でアラーム発生前に取り込むチャンネルは、「アラームロクガモード」の「モード」の設定にかかわらず、全チャンネルです。
- スケジュール録画の場合の、通常時の画質、音声、録画間隔はメニューP7での設定にしがいます。

## メニューP3（つづき）

### [アラームロクガモード] 画面

項 目	機 能 内 容	行内移動	設定変更	変更確定
モード	アラーム発生時の録画動作を設定します。 <u>アラームCHスベテ</u> ：アラームが発生したチャンネルすべてを1コマずつ切り換えて録画する。 サイシンノCH：アラームの発生したチャンネルのうち後に発生したチャンネルを優先して録画する。 スベテノCH：どのチャンネルでアラームが発生しても、カメラが接続されている全チャンネルを1コマずつ切り換えて録画する。 OFF：アラーム入力信号、モーション検知にまったく関係なく、「ドウサモードセッテイ」で設定された通常時の録画動作をする。		◀/▶	設定変更時
ガシツ	画質。画質の高い順にL1, L2, L3, S1, S2, S3から選択できます。		◀/▶	設定変更時
オンセイ	OFF：音声を録音しない。 ON：音声を録音する。		◀/▶	設定変更時
ロクガカンカク	録画間隔。1/60秒に固定されています。			(固定)
ケンシュツ	アラーム録画動作の時間を設定します。 <u>アラームオフマデ</u> ：アラーム入力信号が元に戻り、なおかつ動きも検知されなくなるまでアラーム録画します。こちらを選択するとアラーム録画停止ボタン、アラームリセット入力は無効になります。 シテイジカン：アラーム発生から指定時間だけアラーム録画します。こちらを選択するとアラーム録画停止ボタン、アラームリセット入力が有効になります。		◀/▶	設定変更時
ホジジカン	上の「ケンシュツ」で「シテイジカン」を選択すると有効になり、アラーム録画時間を1秒～99分59秒の間で設定できます。出荷時設定は30秒です。	▲/▼	◀/▶	設定変更時

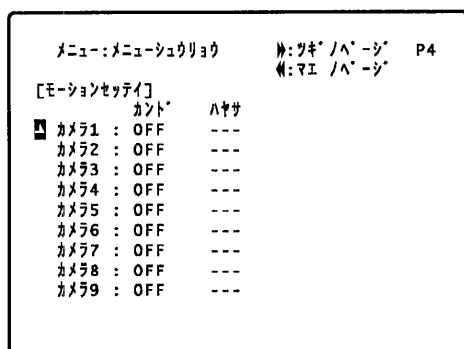
\_\_\_\_は出荷時設定です。

●「モード」を「OFF」に設定した場合でもアラーム発生時には、

- ・メニューP9の「ブザーセッテイ」で「アラーム／カメラロス」または「アラーム」を選択すると、ブザーが鳴ります。
- ・ライブ画像を表示中はアラーム発生チャンネルのカメラに切り換わります。
- ・上記の「ケンシュツ」を「シテイジカン」に設定した場合は、アラーム録画停止ボタンでブザーを止め、元のライブ画像に戻すことができます。

●カメラが接続されていないチャンネルにアラーム信号が入力された場合は、アラーム録画動作になりません。





このページではモーション検知の感度、監視対象の速さ、監視エリアをカメラごとに設定します。

- 上のメニューP4画面、および右の格子画面の表示中は動きを検知してもアラーム録画動作にはなりません。

## 感度の設定

監視対象ブロックの明るさがどの位変化したら検知するかを設定します。感度は「タカイ」、「フツウ」、「ヒクイ」の3段階から選択できます。(出荷時設定: OFF)

- 「タカイ」: 小さな変化でも検知したい場合
- 「ヒクイ」: 大きな変化だけを検知したい場合
- 「OFF」: そのカメラでは動きを検知しません。

## 監視対象の速さの設定

監視対象ブロックの明るさがどの位の速さで変化したら検知するかを設定します。速さは「オソイ」、「ハヤイ」、「フツウ」の3段階から選択できます。(出荷時設定: フツウ)

- 「オソイ」: 速い動き(たとえばカメラに映る時計の秒針の動き)を無視したい場合。
- 「ハヤイ」: 速い動きも検知したい場合

## 監視エリアの設定

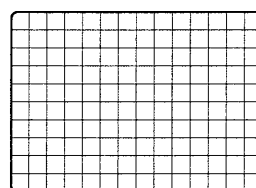
画面を140コ(横14×縦10)のブロックに区切り、そのブロックの1コずつを監視の対象とするかしないかを設定します。監視対象に設定したブロックのうち1コでも動きを検知するとアラーム発生となります。(出荷時設定: 全ブロック無効)

- ▼ボタン、▲ボタンを押して左端の矢印を、設定するカメラの行に移動します。
- ▶ボタンを押します。  
[カンド]の列が反転表示になります。
- ▲ボタン、▼ボタンで感度の設定値を変更します。  
「OFF」に設定した場合は ◀ボタンで反転表示を左端に戻し、手順1に戻ります。

- ▶ボタンを押し、[ハヤサ]の列を反転表示にします。

- ▲ボタン、▼ボタンで速さの設定値を変更します。

- [カンド]か[ハヤサ]の列が反転表示している状態で決定/文字表示ボタンを押します。  
そのカメラのライブ画像に格子が入った画面になります。  
(カンドをOFFに設定したチャンネル、および、カメラが接続されていないチャンネルでは格子画面に切り替わりません。また、格子画面の表示中にいずれかのチャンネルのカメラ入力が途絶えると、メニューP4画面に戻ります。)



▲▼◀▶で移動、  
[早送り] / [早戻し] で  
緑色に変え、  
[決定/文字表示] で戻る。

この画面ではブロックがつぎのように色分けされます。

- ピンク点滅: 現在、有効/無効を設定中のブロック
- 無色(素通し): 無効に設定されたブロック
- 緑色: 監視対象に設定されたブロック
- 水色: 監視対象に設定されていてモーション検知中のブロック。(設定中は実際のアラームは作動しません。)

- ▲、▼、◀、▶ボタンで、ピンクの点滅を監視対象とするブロックに移動し、早送りボタンまたは早戻しボタンを押します。そのブロックが緑色に変わり、監視対象になったことを表します。ピンクの点滅部分は、早送りボタンを押した場合はその右のブロックに移動し、早戻しボタンを押した場合はその左のブロックに移動します。この手順を、監視対象としたいブロックすべてについて繰り返します。

監視対象に設定したブロックを無効に戻すには、同様にピンクの点滅をそのブロックに移動し、早送りボタンまたは早戻しボタンを押して、無色に戻します。

監視対象ブロックの指定が終わったら実際にカメラの前で何かを動かして、緑のブロックが水色に変わることを確認してください。希望どおりに変わらないときは感度、速さの調整が必要です。

- 決定/文字表示ボタンでメニューP4画面に戻ります。  
感度、速さの調整が必要な場合は設定し直します。

- 手順1~8をカメラごとに戻ります。  
以上でモーション検知の設定は終わりです。

- モーション検知の設定が有効になるのは、メニュー画面を抜けてから数秒後です。

メニュー：メニューシュリョウ		ツキノヘーシ P5
		マエノヘーシ
[ニュウリョクタンシセツテイ]		
1	アラームニュウリョクキョクセイ	ローレベル
2	アラームリセットキョクセイ	ローレベル
3	ロクガニュウリョクキョクセイ	ローレベル
4-1	ジコクアワセモード	RESET
4-2	ジコクアワセキョクセイ	ローレベル
[シュツリョクタンシセツテイ]		
1-1	ケイゾクノアラームロクガ	アラームロクガ
1-2	アラームシュツリョクキョクセイ	ローレベル
2	HDDフルシュツリョクキョクセイ	ローレベル
3-1	ケイコクノロクガシュツリョク	ロクガ
3-2	ケイコクキョクセイ	ローレベル

[ニュウリョクタンシセツテイ] 画面

項 目	機 能 内 容	行内移動	設定変更	変更確定
アラームニュウリョクキョクセイ	アラーム入力信号の極性。 ローレベルに固定されています。			
アラームリセットキョクセイ	アラームリセット信号の極性を指定します。 ローレベル／オープン（ハイを含む）から選択します。		◀ / ▶	設定変更時
ロクガニュウリョクキョクセイ	録画入力信号の極性を指定します。 ローレベル／オープン（ハイを含む）から選択します。		◀ / ▶	設定変更時
ジコクアワセモード	RESET：時刻合わせ信号入力時に15分以内のくいを補正します。 00:00～23:00：時刻合わせ信号入力時に、選択した正時に合わせます。		◀ / ▶	設定変更時
ジコクアワセキョクセイ	時刻合わせ信号の極性を指定します。 ローレベル／オープン（ハイを含む）から選択します。		◀ / ▶	設定変更時

\_\_\_\_は出荷時設定です。

[シュツリョクタンシセツテイ] 画面

項 目	機 能 内 容	行内移動	設定変更	変更確定
ケイゾクノアラームロクガ	アラーム出力信号が出力される期間を設定します。 アラームロクガ：アラーム録画動作中のみ出力します。 ケイゾク：録画停止後に何らかのボタン操作がされるまで出力します。		◀ / ▶	設定変更時
アラームシュツリョクキョクセイ	アラーム出力信号の極性を指定します。 ローレベル／オープンから選択します。		◀ / ▶	設定変更時
HDDフルシュツリョクキョクセイ	HDDフル出力信号の極性を指定します。 ローレベル／オープンから選択します。		◀ / ▶	設定変更時
ケイコクノロクガシュツリョク	警告／録画出力信号の機能を選択します。 ロクガ：録画中（録画待機中を含む）に出力します。 ケイコク：内部でエラーが発生した時に出力します。		◀ / ▶	設定変更時
ケイコクキョクセイ	警告／録画出力信号の極性を指定します。 ローレベル／オープンから選択します。		◀ / ▶	設定変更時

\_\_\_\_は出荷時設定です。

メニュー:メニューシユリヨウ

⏮:ツキノハシ P6

⏭:マエノハシ

[HOSTツウシンセッテイ]

1.ツウシンソクト 38400

[ネットワークセッテイ]

1.IPアドレ 192.168.000.035

2.サブネットマスク 255.255.255.000

3.デフォルトゲートウェイ 000.000.000.000

[HOSTツウシンセッテイ] 画面

項目	機能内容	行内移動	設定変更	変更確定
ツウシンソクト	シリアル端子の通信速度を設定します。 38400／19200／9600 bpsから選択できます。		◀／▶	電源 再投入時

    は出荷時設定です。

[ネットワークセッテイ] 画面（オプション）

項目	機能内容	行内移動	設定変更	変更確定
IPアドレス	LANカード追加時のIPアドレスを設定します。	◀／▶	▲／▼	電源 再投入時
サブネット マスク	LANカード追加時のサブネットマスクを設定します。	◀／▶	▲／▼	電源 再投入時
デフォルト ゲートウェイ	LANカード追加時のデフォルトゲートウェイを設定します。	◀／▶	▲／▼	電源 再投入時

●ネットワーク機能はオプションとなります。

メニュー:メニュー・シュリョウ

▶:ツキノハノジ P7

◀:マエノハノジ

[ナイブタイマーロクガ ロクガモードセッテイ]

1.モード Aガシツ

2. オンセイ

3. ロクガカンカク

4.モード Bガシツ

5. オンセイ

6. ロクガカンカク

7.モード Cガシツ

8. オンセイ

9. ロクガカンカク

10.モード Dガシツ

11. オンセイ

12. ロクガカンカク

L2

OFF

1/30ビョウ

L2

OFF

1/30ビョウ

L2

OFF

1/30ビョウ

L2

OFF

1/30ビョウ

- このページの設定はメニューP1で「ロクガタイマー」を「ナイブタイマー」に設定した場合のみ有効になります。
- このページで設定する4種類までの各「録画モード」を次のメニューP8で指定日時に割り付けることができます。
- このページで設定するのはスケジュール録画をする場合の、通常時の録画動作です。スケジュール録画時は、メニューP3「ドウサモードセッテイ」での通常時の画質、音声、録画間隔の設定は無視されます。アラーム時の動作はメニューP3の「アラームロクガモード」の設定にしています。

[ナイブタイマーロクガ ロクガモードセッテイ] 画面

項 目	機 能 内 容	行内移動	設定変更	変更確定
モードA (B, C, D) ガシツ	画質。画質の高い順にL0, L1, <u>L2</u> , L3, S1, S2, S3から選択できます。 L0を選択すると録画間隔を1/60秒に設定できません。		◀ / ▶	設定変更時
オンセイ	<u>OFF</u> : 音声を録音しない。 ON : 音声を録音する。		◀ / ▶	設定変更時
ロクガカンカク	録画間隔。1/60, <u>1/30</u> , 1/15, 1/10, 1/5, 1/3, 1/2, 1, 2, 3, 5, 10, 15, 30, 60 (秒) から選択できます。		◀ / ▶	設定変更時

\_\_\_は出荷時設定です。

メニュー:メニュー・スケジュール

▶:ツキノハシ P8

⏏:マイノハシ

[ナイブタイマー・ロック・プログラムセッテイ]

ヨウビ ジカン トウサモード

1.ゲツキン 08:00~20:00 モードA

2.ト 08:00~18:00 モードB

3.ニチ 09:00~13:00 モードC

4.----- --:--:--:-----

5.----- --:--:--:-----

6.----- --:--:--:-----

7.----- --:--:--:-----

8.----- --:--:--:-----

- このページの設定はメニューP1で「ロックタイマー」を「ナイブタイマー」に設定した場合のみ有効になります。
- メニューP7で設定した4種類までの各「録画モード」をこのページで指定日時に割り付けます。
- スケジュール録画の開始  
スケジュール録画を開始するには録画ボタンを押す必要はありません。メニューP1で「ナイブタイマー」を選択すると自動的にスケジュール動作に入ります。もし現在が録画することに設定した時刻の場合は、すぐに録画が始まります。スケジュール録画中に手で録画を停止した場合は、あらためてメニューP1で「ナイブタイマー」を選択し直すことによりスケジュール録画に戻すことができます。

[ナイブタイマー・ロック・プログラムセッテイ] 画面

項 目	機 能 内 容	行内移動	設定変更	変更確定
ヨウビ	ゲツ、カ、スイ、モク、キン、ド、ニチ：それぞれの曜日に動作します。 ゲツ～キン：月曜日から金曜日に動作します。 ドニチ：土曜日と日曜日に動作します。 マイニチ：毎日同じ設定にするとときに選択します。 -----：動作しません。	◀/▶	▲/▼	設定変更時
ジカン	動作させる時間帯を指定します。	◀/▶	▲/▼	設定変更時
ドウサモード	モードA、モードB、モードC、モードD：メニューP7の各モードの設定で録画します。	◀/▶	▲/▼	設定変更時

## ■ スケジュール録画の設定についての注意

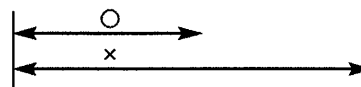
### 「ジカン」の設定について

- 開始と終了を同じ時刻に設定すると  
その日のその時刻から翌日の同時刻まで24時間動作します。
- 開始時刻と終了時刻が逆転すると  
2日にまたがる録画動作をします。たとえば「10:00～07:00」と設定すると、その日の午前10時から翌日の午前7時まで録画します。

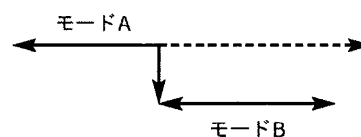
### スケジュールを重複させない

原則的にスケジュールを重複させないでください。

- 開始時刻が重複すると  
より上の行の設定が優先されます。



- ある動作の終了前に別の動作を割り込ませると  
割り込んだ方の動作に移ります。



メニュー：メニュー・シュリョウ		▶：ツキノハシ P9
		◀：マエノハシ
[ソノタ]		
■ 1 .サイセイジ コクヒョウジ	ショウキョカノウ	
2 .ブザーセッテイ	アラーム/カメラロス	
3 .カメラタイトルヒョウジ	OFF	
4 .クロマレベル	00	
5 .スキャンカンカク	01ビョウ	
[ハートディスク]		
1 .ハートディスクモード	ウツガキ	
2 .ケイコクサノリョウ	2%	
3-1.ハートディスクショックモード	クイック(タンジカン)	
3-2.ハートディスクショック	シナイ	

## ●「ブザーセッテイ」設定とブザー停止ボタンについて

「ブザーセッテイ」でブザーを鳴らすように設定した場合、鳴ったブザー音を止めるにはブザー停止ボタンを押してください。しかし、これによりアラーム録画動作が解除されるわけではありません。

この「ブザーセッテイ」での設定にかかわらず、ブザーは、ハードディスクに障害が発生した時、および（ハードディスクモードが上書き禁止モードの場合に）ハードディスクの残量がわずかになった時にも鳴ります。ブザーを止めるにはブザー停止ボタンを押してください。

## [ソノタ] 画面

項 目	機 能 内 容	行内移動	設定変更	変更確定
サイセイ ジコクヒョウジ	再生画面で文字の表示／非表示を決定/文字表示ボタンで切り替えられる機能を有効にするか否かを録画前に設定します。 ショウキョカノウ：再生画面での文字の表示／非表示を決定/文字表示ボタンで切り替えられるようにします。 ショウキョフカ：再生中の画面に文字情報を常に表示します。		◀ / ▶	設定変更時
ブザーセッテイ	どんな場合にブザーを鳴らすかを設定します。（上記注参照ください。） アラーム/カメラロス：アラームが発生した時、またはカメラ入力信号が途絶えた時に鳴らす。（カメラ入力断時は5秒間だけ鳴ります。） カメラロス：カメラ入力信号が途絶えた時に5秒間だけ鳴らす。 アラーム：アラームが発生した時に鳴らす。 OFF：ブザーを鳴らさない。 「アラーム/カメラロス」または「アラーム」を選択すると、メニューP3の「アラームログモード」で「モード」を「OFF」に設定した場合でもアラーム発生時にブザーが鳴ります。		◀ / ▶	設定変更時
カメラタイトル ヒョウジ	画面下部に「CAMERAx」xとカメラ番号を表示するか否かを設定します。この設定はライブ画像にも再生画像にも有効です。 OFF：カメラタイトルを表示しない。 ON：カメラタイトルを表示する。		◀ / ▶	設定変更時
クロマレベル	カメラ入力画像のクロマレベル（色の濃さ）を調整します。0～22の範囲で調整できます。初期値は0です。全チャンネル同時に変わりますので、調整後、全チャンネルを確認してください。		◀ / ▶	設定変更時
スキャン カンカク	シーケンシャル表示（ライブ画像を順次切り換えて表示する機能）の切り換え間隔を1～10秒の範囲で設定します。初期値は1秒です。 （この「間隔」は、メニューP3で設定する録画間隔とは関係ありません。）		◀ / ▶	設定変更時

\_\_\_\_は出荷時設定です。

## メニューP9（つづき）

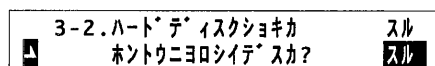
### [ハードディスク] 画面

項 目	機 能 内 容	行内移動	設定変更	変更確定
ハードディスク モード	ウワガキ：古い画像から順に上書きして録画を続けます。 ウワガキンシ：ハードディスクがフルになると録画は止まります。 ロクガキンシ：録画もフォーマットもできません。		◀/▶	設定変更時
ケイコク ザンリョウ	ハードディスクモードが上書き禁止モードの場合に、ハードディスクの残量が何%になったらHDDフル信号を出力し、ブザーを鳴らすかを設定します。 2%、10%、20%から選択できます。		◀/▶	設定変更時
ハードディスク ショキカモード	ハードディスクのフォーマットのしかたを選択します。 クイック（タンジカン）：簡易フォーマットをします。 カンゼン（チョウジカン）：ディスク上のデータを完全に消します。 約14時間かかります。途中で止められませんのでご注意ください。		◀/▶	設定変更時
ハードディスク ショキカ	ハードディスクのフォーマットを実行します。 手順については下記をお読みください。			

\_\_\_\_は出荷時設定です。

### ■ ハードディスクのフォーマットのしかた

- 1 「ハードディスクショキカ」の行に→を移動し、  
◀ボタン、または▶ボタンを押します。  
「シナイ」が「スル」に変わり、下に「ホントウニヨロシイデスカ?」と表示されます。
- 2 ▼ボタンを押して下の行に→を移動し、◀ボタン、または▶ボタンを押します。  
「シナイ」が「スル」に変わります。



- フォーマットをやめるには▲ボタンを押して→を上の方に戻します。


- 3 決定/文字表示ボタンを押します。  
フォーマットが始まります。  
フォーマットが完了すると、「ホントウニヨロシイデスカ」の行が消えて、→が上の行に戻ります。

- 「ハードディスクモード」設定はハードディスクに保存  
「ハードディスクモード」の設定は、その時に装着しているハードディスクに保存され、フォーマットしても残ります。したがって、たとえば「ロクガキンシ」に設定したビデオレコーダ用ハードディスクを他のTSAM-R910に装着すると、録画できません。また、ビデオレコーダ用ハードディスク出荷時は上書きモードに設定されていますので、上書き禁止、録画禁止で使いたい場合は、新しいビデオレコーダ用ハードディスクを使い始めるたびに設定し直してください。

## 修理サービス

ご使用中に異常が生じたときは、お使いになるのをやめ、お買上げの販売店またはお近くの東芝お客様ご相談センターにご相談ください。ご相談されるときは型名（TSAM-R910）およびお買上げ時期をお忘れなくお知らせください。

### ご相談のまえに、つぎのことをお調べください

症 状	調べるところおよび処置
録画ボタンを押しても録画が始まらない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 上書き禁止モードでハードディスクがフルになっていませんか？ 引き続き上書き禁止モードで録画するにはハードディスクを再フォーマットしてください。</li> <li>・ 録画禁止モードになっていませんか？ 他のモードに設定してください。</li> <li>・ メニュー画面や検索画面になっていませんか？ メニュー画面や検索画面では録画を開始できません。</li> </ul>
録画ボタンを押した時、画面右上に「●■」が表示された。	<p>録画ランプが点灯しますが、通常録画ができていません。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ スキップバック動作がONに設定されていませんか？</li> <li>・ 録画間隔が「ロクガシナイ」に設定されていませんか？ メニューP3の設定を確認してください。</li> </ul>
録画を停止できない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ RECロックが「スル」に設定されていませんか？ 「シナイ」に設定してください。</li> <li>・ 操作ロックされていませんか？ 録画ボタンを3秒以上押してください。  マークが消え、操作ロックが解除されます。</li> </ul>
モニタ画面に画像が出ない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ カメラ、モニタとの接続を確認してください。</li> <li>・ カメラが接続されていないチャネルを選択してモニタしていませんか？</li> </ul>
検索・再生できない。	電源を入れ直してみてください。
再生画像が出ない。	録画間隔の設定が長い場合は、画像が出るまでに時間がかかることがあります。停止ボタンを押してから早送りボタンを押すと（コマ送りの操作）再生画像が出ます。
画面右上に「●×」が表示された。	電源を入れ直してみてください。それでも録画を始めると「●×」が表示されるようなら、ハードディスクを再フォーマットしてみてください。ただし、フォーマットすると、それまでに録画した画像は再生できなくなります。
設定メニューで設定を変更できない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 録画中、再生中ではありませんか？ 録画中、再生中は設定を変更できません。設定を変更するにはいったん録画、再生を停止してください。</li> <li>・ タイマーモードの設定が「ナイブタイマー」になっていませんか？ スケジュール動作中はメニューP2以降の設定を変更できません。</li> </ul>
予約どおりにスケジュール動作しない。	内蔵時計の日付と時刻は正しく合わせてありますか？
電源投入と同時に録画が始まってしまう。	タイマーモードの設定が「ガイブタイマー」になっていませんか？
異常な時刻が表示される。	内蔵の電池が切れました。電池の交換はお客さまにはできませんので、お買上げの販売店（工事店）または東芝お客様ご相談センターにお問い合わせください。



## 仕様

電 源	AC 100 V 50 Hz/60 Hz
消 費 電 力	約 4.5 W
映 像 入 力 信 号	映像信号： NTSC 入力数： 9チャンネル 信号レベル： VBS 1.0 V <sub>p-p</sub> 入力インピーダンス： 75 Ω（ループスルー出力つき自動終端）
映 像 出 力 信 号 (モニタ出力端子)	映像信号： NTSC 出力数： 1チャンネル（BNCコネクタ） 信号レベル： VBS 1.0 V <sub>p-p</sub> (選択された映像) 出力インピーダンス： 75 Ω 不平衡
映 像 デ ー タ 処 理	画像圧縮方式： Motion-JPEG（独自方式） 標準化周波数： 13.5 MHz 量子化ビット数： 8 bit 画質： 7段階（L0 L1 L2 L3 S1 S2 S3）
ス イ ッ チ ャ 方 式	切換方式： タイムラプス切換またはフィールド切換 録画間隔： 1/60, 1/30, 1/15, 1/10, 1/3 1/2, 1, 2, 3, 5, 10, 15, 30, 60（秒） (1/60と画質L0の組み合わせはできません) 分割表示： 全画面、4, 6, 8, 9分割（再生時は4, 9分割）
録 画 機 能	通常録画、アラーム録画、内部タイマー録画、外部タイマー録画
検 索 機 能	タイムサーチ、アラームサーチ
ズ ー ム 機 能	2倍（全画面表示時のみ）
モ ー シ ョ ン 検 知 機 能	検知エリア： 140ブロック 検知感度： 3段階 検知速度： 3段階
音 声 入 力 信 号	入力数： 1チャンネル（モノラル） 信号レベル： -10 dB <sub>v</sub> 入力インピーダンス： 10 kΩ以上
音 声 出 力 信 号	出力数： 1チャンネル（モノラル） 信号レベル： -10 dB <sub>v</sub> 出力インピーダンス： 公称300 Ω
音 声 デ ー タ 処 理	音声符号化方式： 8 bit リニアPCM 標準化周波数： 16 KHz
記 録 媒 体	別売適合ハードディスク： TXU-R910A (IDE 3.5インチ, リムーバブル, 250 GB)
ア ラ ー ム 入 力 (アラーム入力端子)	入力数： 9チャンネル 信号方式： 負論理パルスまたはメイク接点 +5 Vプルアップ（10 kΩ）
接 点 入 力 (外部制御入力端子)	入力数： 3チャンネル：アラームリセット入力、録画入力、時刻合せ入力 信号方式： 無電圧メイク接点+5 Vプルアップ（10 kΩ）
接 点 出 力 (外部制御出力端子)	出力数： 3チャンネル：アラーム出力、HDDフル出力、警告／録画出力 信号方式： オープンコレクタDC 24 V、100 mA以下
使 用 周 囲 温 度	5℃～35℃
使 用 周 囲 湿 度	20%～80%
質 量	約 6.6 kg（ビデオレコーダ用ハードディスクを含む）
外 観 色	フロントパネル・・・・・・ブラック（マンセルN1.5 近似色）
外 形 寸 法	幅 430 mm 奥行 357 mm 高さ 88 mm（突起物除く）
付 属 品	取扱説明書・・・・・・・・・・・・・・1 記録可能時間の目安表・・・・・・・・・・・・・・1 操作ガイド・・・・・・・・・・・・・・1 東芝お客様ご相談センター一覧表・・・・・・・・・・・・・・1 フェライトコア・・・・・・・・・・・・・・2



## 保証とアフターサービスについて

### 保証について

保証の内容は、下記のとおりとさせていただきます。

保 証 期 間	保証期間は、お買上げの日から1年間です。
保 証 内 容	取扱説明書、本体貼付ラベル等の注意書に従った使用状態で保証期間内に故障した場合には、無償修理をさせていただきます。
保 証 の 免 責 事 項	保証期間内でも次の場合には原則として有料にさせていただきます。 (1) 使用上の誤り及び不当な修理や改造による故障及び損傷 (2) お買上げ後の取付場所の移設、輸送、落下などによる故障及び損傷 (3) 火災、地震、水害、落雷、その他天災地変、異常電圧、指定外の使用電源（電圧、周波数）などによる故障及び損傷 (4) 車両、船舶等に搭載された場合に生ずる故障及び損傷 (5) 施工上の不備に起因する故障や不具合 (6) 法令、取扱説明書で要求される保守点検を行わないことによる故障及び損傷 (7) 日本国内以外での使用による故障及び損傷

### 修理を依頼されるとき

1. 保証期間中は  
万一故障がおきた場合は、お買上げ日を特定できるものを添えてお買上げの販売店（工事店）までお申し出ください。
2. 保証期間を過ぎているときはお買上げの販売店（工事店）にご相談ください。修理によって機能が維持できる場合は、ご希望により有料修理をさせていただきます。

### アフターサービスについてご不明な点は

修理に関する相談ならびにご不明な点は、お買上げの販売店（工事店）または東芝お客様ご相談センターにお問い合わせください。